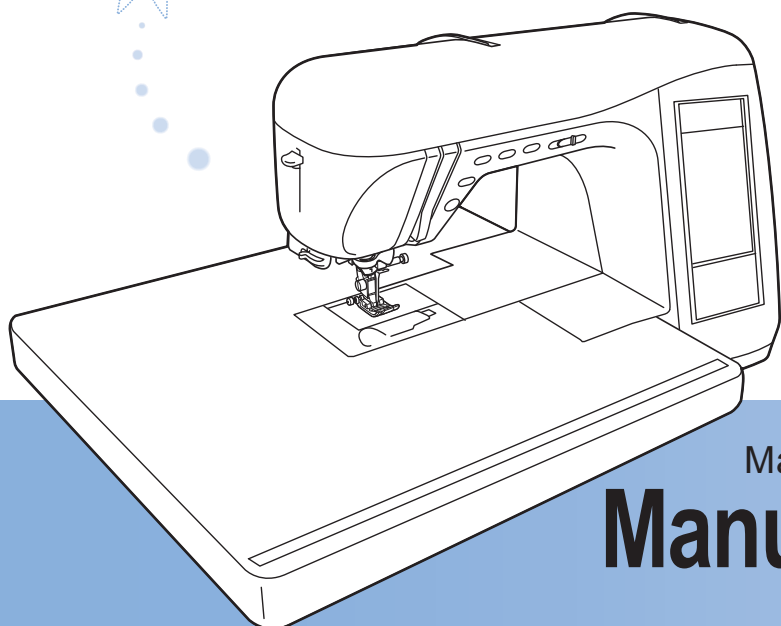
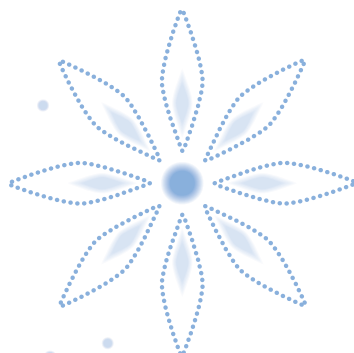
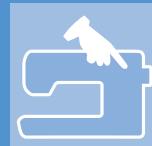


brother®



Preparativos



Costura básica



Costuras con aplicaciones



*Costuras decorativas/
de caracteres*



*MY CUSTOM STITCH
(MI PUNTADA
PREFERIDA)*



Anexo



Máquina de Coser Computerizada

Manual de instrucciones

Visítenos en <http://solutions.brother.com> donde hallará consejos para la solución de problemas así como la lista de preguntas y respuestas más frecuentes.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando utilice esta máquina, deberá tomar siempre medidas de seguridad básicas, incluidas las que se enumeran a continuación:

Lea todas las instrucciones antes de utilizar la máquina.

PELIGRO - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. La máquina nunca deberá dejarse desatendida mientras esté enchufada. Saque siempre el enchufe de la toma de corriente inmediatamente después de su uso y antes de proceder a su limpieza.

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, descarga eléctrica o lesiones:

1. No deje que se utilice la máquina como juguete. Deberá prestar especial atención cuando se utilice cerca de niños o sea utilizada por ellos.
2. Utilice esta máquina sólo para los fines descritos en este manual. Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante en este manual.
3. Nunca ponga la máquina en funcionamiento si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona correctamente, si se ha caído o ha sufrido averías, o si se ha caído dentro del agua. Lleve la máquina al distribuidor o servicio de reparaciones autorizado más cercano para que sea examinada, reparada, o se realicen los ajustes eléctricos o mecánicos necesarios.
4. Nunca utilice esta máquina si las aberturas de ventilación están bloqueadas. Mantenga las aberturas de ventilación y el pedal libres de pelusa, polvo y trocitos de tela.
5. Nunca deje que caigan objetos en ninguna de las aberturas, ni inserte nada en las mismas.
6. No la utilice en el exterior.
7. No la use en lugares donde se utilicen productos con aerosoles (spray), ni en sitios donde se esté administrando oxígeno.
8. Para desconectar, coloque el interruptor principal en la posición con el símbolo "○" que indica apagado y, a continuación, desconecte el enchufe de la toma de corriente.
9. No saque el enchufe de la corriente tirando del cable. Para desenchufar, sujete el enchufe, no el cable.
10. Mantenga los dedos alejados de las piezas en movimiento. Hay que tener especial cuidado con la zona de la aguja.
11. Utilice siempre la placa de la aguja correcta. Si utiliza una placa que no sea la adecuada, la aguja podría romperse.
12. No utilice agujas dobladas.
13. No tire de la tela ni la empuje cuando esté cosiendo. Podría doblar la aguja y romperla.
14. Cuando vaya a hacer algún ajuste en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiarla, devanar la bobina, cambiar el pie prensatela, etc., coloque la máquina en la posición con el símbolo "○".
15. Desenchufe siempre la máquina de la toma de corriente cuando vaya a realizar cualquier otro tipo de ajuste de mantenimiento indicado en este manual de instrucciones.
16. Esta máquina de coser no ha sido diseñada para ser utilizada por niños o personas enfermas sin la supervisión de un adulto.
17. Los niños pequeños deberán ser vigilados para asegurarse de que no juegan con la máquina.
18. Si se daña la unidad de indicadores LED (diodo emisor de luz), debe ser sustituida por un distribuidor autorizado.


CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Esta máquina de coser ha sido diseñada para uso doméstico.

Este aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (niños incluidos) con alguna discapacidad física, sensorial o mental, ni por personas sin experiencia o conocimientos técnicos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deberán ser vigilados para asegurarse de que no juegan con el aparato.

SOLO PARA LOS USUARIOS DEL REINO UNIDO, IRLANDA, MALTA Y CHIPRE

IMPORTANTE

- Si es necesario cambiar el fusible del enchufe, utilice un fusible homologado por ASTA para BS 1362, es decir, que lleve la  correspondiente a la marca en el enchufe.
- Vuelva a colocar siempre la tapa del fusible. Nunca utilice enchufes sin la tapa del fusible.
- Si la toma de corriente eléctrica disponible no es apropiada para el enchufe suministrado con este equipo, debe ponerse en contacto con su distribuidor autorizado para conseguir el cable correcto.

Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Declaración de conformidad (sólo para EE.UU.)

Parte responsable: Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
Bridgewater, NJ 08807-0911 EE.UU.
TEL : (908) 704-1700

declara que el producto

Nombre del producto: Máquina de coser Brother
Número de modelo: NX-2000

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radio frecuencias, y si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, el usuario puede tratar de corregirlas mediante las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o colocar la antena receptora.
- Separe más el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Para obtener ayuda, consulte al distribuidor o a un técnico de radio y televisión especializado.
- Debe utilizarse el cable de interfaz proporcionado para asegurar el cumplimiento de los límites para los dispositivos digitales de Clase B.
- Los cambios o modificaciones que Brother Industries, Ltd. no haya autorizado expresamente podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

LE FELICITAMOS POR LA ELECCIÓN DE NUESTRA MÁQUINA DE COSER

Su máquina es la máquina de coser doméstica computerizada más avanzada. Para disfrutar completamente de las funciones incorporadas, le sugerimos que lea bien este manual.

LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA

Para un funcionamiento seguro

1. Esté siempre atento a la aguja cuando cosa. No toque la polea, el tirahilo, la aguja u otras piezas móviles.
2. Acuérdesse de apagar la máquina y desenchufarla de la corriente cuando:
 - Termine la labor
 - Cambie o retire la aguja u otras piezas
 - Ocurra un fallo eléctrico durante la costura
 - Realice tareas de mantenimiento
 - Deje la máquina desatendida
3. No deje ningún objeto encima del pedal.
4. Enchufe la máquina directamente a la toma de corriente de la pared. No utilice cables alargadores.
5. No coloque ni guarde la máquina cerca de calefactores u otras fuentes de calor, en lugares expuestos a temperaturas extremadamente altas o bajas ni en lugares con mucha humedad o polvo. Si lo hace, la máquina podría funcionar incorrectamente.
6. Nunca ponga la máquina en funcionamiento si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona correctamente, si se ha caído o ha sufrido averías, o si se ha derramado agua dentro de la unidad. Lleve la máquina al distribuidor o servicio de reparaciones autorizado más cercano para que sea examinada, reparada, o se realicen los ajustes eléctricos o mecánicos necesarios.

Para un funcionamiento más duradero

1. Cuando guarde la máquina, evite exponerla directamente a la luz del sol y no la guarde en sitios húmedos. No utilice o guarde la máquina cerca de una fuente de calor, plancha, lámpara halógena u otros objetos candentes.
2. Utilice sólo detergentes o jabones neutros para limpiar la carcasa. Gasolina, diluyentes y polvos desengrasantes pueden dañar la máquina, por lo que nunca debe utilizarlos.
3. No deje caer o golpee la máquina.
4. Consulte siempre el manual de instrucciones cuando tenga que reponer o instalar cualquier pieza, como el pie prensatela, la aguja, etc., para asegurarse de que la instalación se realiza correctamente.
5. Utilice solo el cable de interfaz (cable USB) que se incluye con esta máquina.

Para reparaciones o ajustes

En el caso de que ocurra una avería o se requiera un ajuste, consulte primero la tabla de solución de problemas al final del manual de instrucciones para inspeccionar y ajustar usted mismo la máquina. Si el problema continúa, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Brother más cercano.

Para obtener información adicional del producto y actualizaciones, visite nuestro sitio Web en www.brother.com

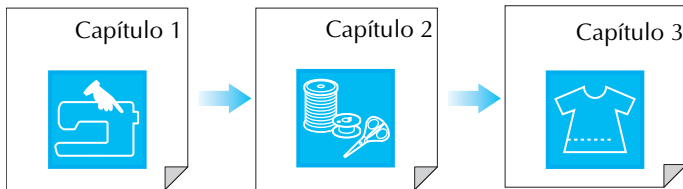
El contenido de este manual y las especificaciones de este producto pueden sufrir cambios sin previo aviso.

¿CÓMO USAR ESTE MANUAL?

En los capítulos 1 y 2 se explican los procedimientos iniciales para usar esta máquina y las operaciones de costura básicas para aquellas personas que la utilicen por primera vez.

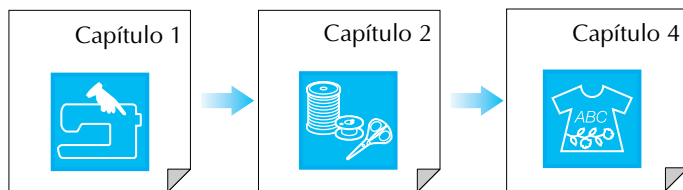
Para costuras de utilidad

Continúe con el capítulo 3 para saber cómo se selecciona un patrón de costura y cómo se cose con las diversas costuras.



Para caracteres y patrones

Continúe con el capítulo 4 para aprender las operaciones básicas, desde seleccionar costuras hasta coser, además de operaciones como combinar y editar patrones para girarlos o cambiar su tamaño, y almacenar patrones combinados.



- Las partes relacionadas con las operaciones que se describen en los procedimientos aparecen resaltadas en azul.
Realice las operaciones al tiempo que compara las pantallas mostradas en los procedimientos con las que aparecen en la máquina.
- Si, mientras utiliza la máquina, desea realizar alguna consulta sobre alguna operación o le gustaría saber más acerca de una función específica, consulte el índice (p. 159) y la tabla de contenido para encontrar la sección del manual que le puede ayudar.

CONTENIDO

NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS DE LA MÁQUINA	9
Máquina	9
Sección de aguja y pie prensatela	10
Botones de operación	11
Accesorios incluidos	11
Opciones	14

Capítulo 1 Preparativos 15

ENCENDIDO/APAGADO DE LA MÁQUINA DE COSER	16
PANTALLA LCD	17
Uso de la tecla de modo de ajuste de la máquina	20
Uso de la tecla de operaciones de la máquina	21
Uso de la tecla de explicación de la puntada	22
ENHEBRADO DE LOS HILOS SUPERIOR E INFERIOR	23
Devanado de la bobina	23
Colocación de la bobina	26
Tirar del hilo de la bobina	26
Enhebrado del hilo superior	27
Uso de la aguja gemela	30
CAMBIO DEL PIE PRENSATELA	32
Extracción del pie prensatela	32
Colocación del pie prensatela	32
CAMBIO DE LA AGUJA	33
COSTURA DE PIEZAS DE TELA DE GRAN TAMAÑO	36

Capítulo 2 Costura básica 37

COSTURA	38
Costura de puntadas	38
Costura de puntadas de refuerzo	40
Costura de curvas	40
Cambio de dirección de costura	41
Costura de telas pesadas	41
Costura de telas ligeras	41
AJUSTES DE PUNTADAS	42
Ajuste del ancho de la puntada	42
Ajuste del largo de la puntada	42
Ajuste de la tensión del hilo	43
FUNCIONES ÚTILES	43
Costura de remate automática	43
Corte automático del hilo	44
Giro	45
Sensor automático de la tela	46
Bloqueo de la pantalla	47

Capítulo 3 Costuras con aplicaciones 49

SELECCIÓN DE UNA PUNTADA CON APLICACIONES	50
Selección de una puntada	51
Almacenamiento de ajustes de puntadas	51
Uso de la tecla de selección de puntada	52
COSTURA DE PUNTADAS	54
Puntadas rectas	54
Costura de pinzas	59
Fruncidos	60
Costuras sobrecargadas	60
Pliegues cosidos	61
Puntadas de zig-zag	62
Puntadas elásticas en zig-zag	64

Sobrehilado	65
Acolchado	69
Puntadas invisibles para dobladillo	79
Aplicaciones	80
Puntadas de concha	81
Festón	81
Costuras sobrepuestas	82
Smoking	82
Vainicas	83
Costura de cintas o resortes	84
Costura de broches y adornos	85
Costura de ojales	87
Barras de remate	92
Costura de botones	94
Calados	95
Costura multidireccional (costura recta y de zig-zag)	96
Costura de cremalleras	97

Capítulo 4 Costuras decorativas/ de caracteres 101

SELECCIÓN DE PATRONES DE COSTURA	102
Selección de patrones de puntadas decorativas/ puntadas decorativas de 7 mm/puntadas para satén/ costuras para satén de 7 mm/puntadas de punto de cruz/ puntadas decorativas utilitarias	103
Costuras alfabéticas	103
COSTURA DE PATRONES	105
Costura de bonitos acabados	105
Costura básica	105
Ajuste de la costura	106
EDICIÓN DE PATRONES DE COSTURA	108
Cambio de las medidas del patrón	109
Cambio de la longitud de la costura (solo para costuras para satén de 7 mm)	109
Creación de un efecto espejo vertical	109
Creación de un efecto espejo horizontal	109
Selección de un patrón individual/repetido	110
Cambio de la densidad del hilo (solo para costuras para satén)	110
Vuelta al comienzo de la costura	111
COMBINACIÓN DE COSTURAS	112
Antes de combinar costuras	112
Combinación de costuras de distintas categorías	112
Combinación de costuras con diferentes tamaños	114
Combinación de costuras con diferentes orientaciones	115
Combinación de costuras con diferente longitud	116
Creación de costuras escalonadas (sólo para costuras de satén de 7 mm)	117
USO DE LA FUNCIÓN DE MEMORIA	119
Medidas de precaución relativas a los datos de costura	119
Almacenamiento de costuras en la memoria de la máquina	119
Almacenamiento de costuras en un ordenador	121
Recuperación de patrones guardados en la memoria de la máquina	122
Recuperación de patrones guardados en un ordenador	123

Capítulo 5 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) 125

DISEÑO DE PUNTADAS	126
INTRODUCCIÓN DE LOS DATOS DE COSTURA.....	128
USO DE PUNTADAS PREFERIDAS GUARDADAS.....	133
Almacenamiento de puntadas preferidas en la memoria de la máquina.....	133
Almacenamiento de puntadas preferidas en un ordenador.....	134
Recuperación de puntadas preferidas guardadas en la memoria de la máquina.....	135
Recuperación de puntadas preferidas guardadas en un ordenador.....	135

Capítulo 6 Anexo 137

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO	138
Limpieza de la pantalla LCD	138
Limpieza de la carcasa de la máquina	138
Limpieza de la guía	138
Limpieza de la caja de la bobina	139
AJUSTE DE LA PANTALLA	140
Visibilidad baja de la pantalla	140
Panel digital averiado.....	140
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	142
MENSAJES DE ERROR.....	145
ESPECIFICACIONES	148
ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DE LA MÁQUINA.....	149
TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS.....	151
ÍNDICE	159



1



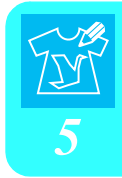
2



3



4



5

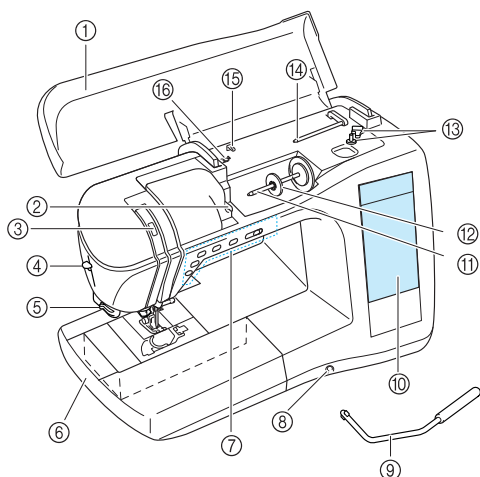


6

NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS DE LA MÁQUINA

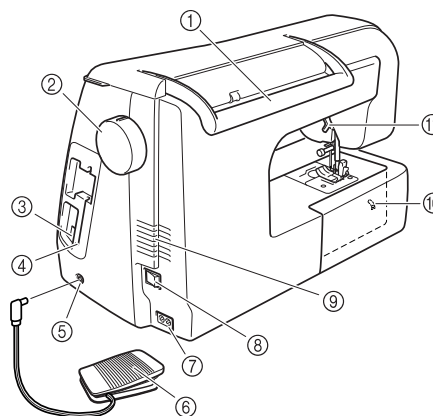
Máquina

■ Vista frontal



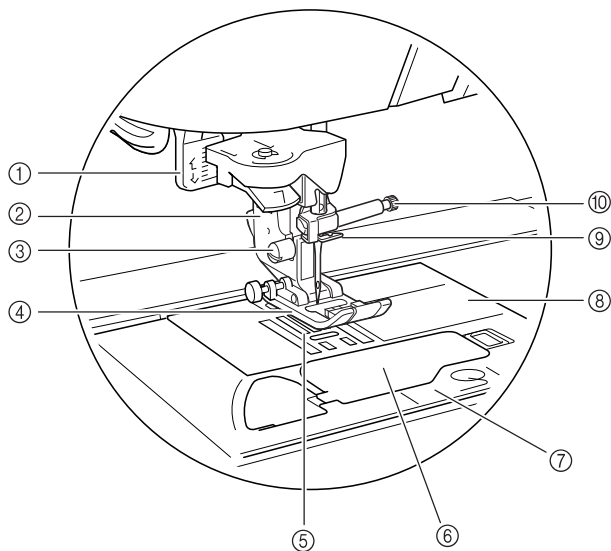
- ① **Cubierta**
Abra la cubierta para enhebrar la máquina y devanar la bobina.
- ② **Placa de la guía del hilo**
Al enhebrar el hilo superior, páselo alrededor de la placa de la guía del hilo.
- ③ **Mirilla de comprobación del tirahilo**
Observe por la mirilla para comprobar la posición del tirahilo.
- ④ **Palanca del enhebrador de aguja**
Utilice la palanca del enhebrador de aguja para enhebrar la aguja automáticamente.
- ⑤ **Cortador de hilo**
Para cortar los hilos, páselos por el cortador de hilo.
- ⑥ **Unidad de cama plana con compartimento para accesorios**
Guarda el pie prensatela y las bobinas en el compartimento para accesorios de la unidad de cama plana. Retire la unidad de cama plana cuando cosa piezas cilíndricas, como los puños.
- ⑦ **Botones de operación (5 botones) y control de velocidad manual**
Mediante estos botones puede realizar diversas operaciones, como comenzar la costura y subir o bajar la aguja. Deslice el control de velocidad manual para ajustar la velocidad de costura con costuras de utilidad.
- ⑧ **Ranura para el elevador de rodilla**
Inserte el elevador de rodilla en la ranura.
- ⑨ **Elevador de rodilla**
Use el elevador de rodilla para subir y bajar el pie prensatela.
- ⑩ **Pantalla LCD (pantalla de cristal líquido)**
En la pantalla LCD se pueden ver y editar los ajustes de puntadas, y también se muestran las operaciones para usar esta máquina y los mensajes de error.
- ⑪ **Portacarrete**
Coloque un carrete de hilo en el portacarrete.
- ⑫ **Tapa del carrete**
Utilice esta tapa para sujetar el carrete.
- ⑬ **Devanadora de bobina**
Utilice la devanadora para enrollar la bobina.
- ⑭ **Portacarrete suplementario**
Use este portacarrete para devanar el hilo de la bobina durante la costura o para coser con la aguja gemela.
- ⑮ **Guía del hilo**
Al enrollar el hilo de la bobina, páselo por esta guía del hilo.
- ⑯ **Guía del hilo de la devanadora**
Al enrollar el hilo de la bobina, páselo alrededor de esta guía.

■ Vista lateral-derecha y posterior



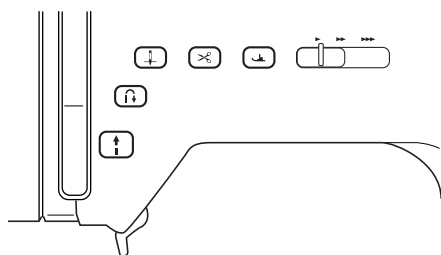
- ① **Asa**
Cuando traslade la máquina, tómela por este asa.
- ② **Polea**
Gire la polea hacia usted para coser una puntada o para subir o bajar la aguja.
- ③ **Conector USB**
Enchufe un cable USB para conectar un ordenador.
- ④ **Soporte del lápiz táctil**
Coloque el lápiz táctil en este soporte cuando no lo vaya a utilizar.
- ⑤ **Conexión eléctrica para el pedal**
Inserte la clavija del extremo del cable del pedal en esta conexión eléctrica.
- ⑥ **Pedal**
Pise el pedal para controlar la velocidad de la máquina.
- ⑦ **Conector hembra**
Inserte el cable de alimentación en el conector hembra.
- ⑧ **Interruptor de la alimentación**
Utilice el interruptor de la alimentación para encender y apagar la máquina.
- ⑨ **Ventilador**
No obstruya el ventilador cuando la máquina de coser esté en uso.
- ⑩ **Indicador de posición de los dientes de arrastre**
Indica si los dientes de arrastre están subidos o bajados.
- ⑪ **Palanca del pie prensatela**
Levante y baje la palanca del pie prensatela para subir y bajar respectivamente el pie prensatela.

Sección de aguja y pie prensatela



- ① **Palanca para ojales**
Baje la palanca para ojales al coser ojales y barras de remate.
- ② **Soporte del pie prensatela**
El pie prensatela se coloca en el soporte correspondiente.
- ③ **Tornillo del soporte del pie prensatela**
Utilice el tornillo del soporte del pie prensatela para sujetar el soporte.
- ④ **Pie prensatela**
Durante la costura, el pie prensatela ejerce una presión constante sobre la tela. Utilice el pie prensatela adecuado al tipo de costura seleccionado.
- ⑤ **Dientes de arrastre**
Los dientes de arrastre arrastran la tela en la dirección de la costura.
- ⑥ **Tapa de la bobina**
Abra la tapa para colocar la bobina.
- ⑦ **Cubierta de la placa de la aguja**
Retire la cubierta de la placa de la aguja para limpiar la caja de la bobina y la guía.
- ⑧ **Placa de la aguja**
La placa de la aguja lleva marcas con guías para ayudar en las costuras rectas.
- ⑨ **Guía del hilo de la varilla de la aguja**
Pase el hilo superior por la guía del hilo de la varilla de la aguja.
- ⑩ **Tornillo de la presilla de la aguja**
Utilice el tornillo de la presilla de la aguja para sujetar la aguja.

Botones de operación



① Botón de "inicio/parar"

Si pulsa este botón, la máquina coserá algunas puntadas a baja velocidad y luego coserá a la velocidad ajustada en el control de velocidad manual. Pulse de nuevo este botón para dejar de coser. Este botón se ilumina en un color distinto según el estado de funcionamiento de la máquina.

Verde: La máquina está lista para coser o ya está cosiendo.

Rojo: La máquina no puede coser.

② Botón de "Costura en reversa/remate"

Este botón permite coser puntadas de refuerzo al principio y al final de la costura. Si pulsa este botón, la máquina coserá de 3 a 5 puntadas en el mismo sitio y se detendrá automáticamente. Para costuras de puntadas rectas y de zig-zag que necesiten puntadas en reversa, la máquina coserá puntadas en reversa (las puntadas se coserán en sentido contrario) a baja velocidad solo mientras mantenga pulsado el botón de "Costura en reversa/remate".

③ Botón de "Posición de aguja"

Utilice este botón para cambiar la dirección de costura o para el cosido de detalles en pequeñas áreas. Pulse este botón para subir o bajar la aguja. Pulse este botón dos veces para coser puntadas únicas.

④ Botón de "corte de hilo"

Pulse este botón después de coser para cortar automáticamente el hilo sobrante.

⑤ Botón del "elevador del pie prensatela"

Pulse este botón para bajar el pie prensatela y aplicar presión a la tela. Vuelva a pulsarlo para levantar el pie prensatela.

⑥ Control de velocidad manual

Deslice el control de velocidad manual a la izquierda o a la derecha para ajustar la velocidad de costura. Deslícelo hacia la izquierda para coser más lentamente. Deslícelo hacia la derecha para coser más rápidamente.

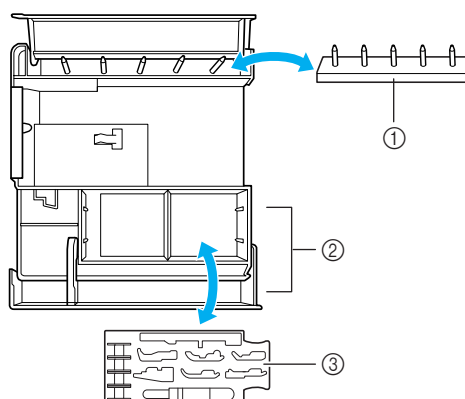
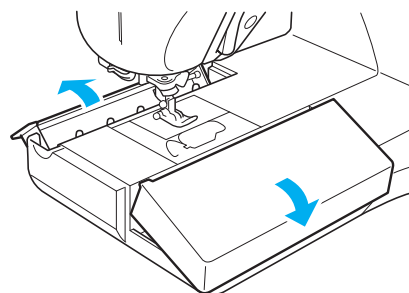
Los usuarios principiantes deben coser a baja velocidad hasta que se hayan familiarizado con la máquina.

PRECAUCIÓN

- No pulse el botón de "corte de hilo" después de haber cortado ya los hilos. De lo contrario, la aguja podría romperse, los hilos podrían enredarse o la máquina podría averiarse.

Accesorios incluidos

Los accesorios se guardan en la unidad de cama plana. Abra la unidad de cama plana como se muestra a continuación.



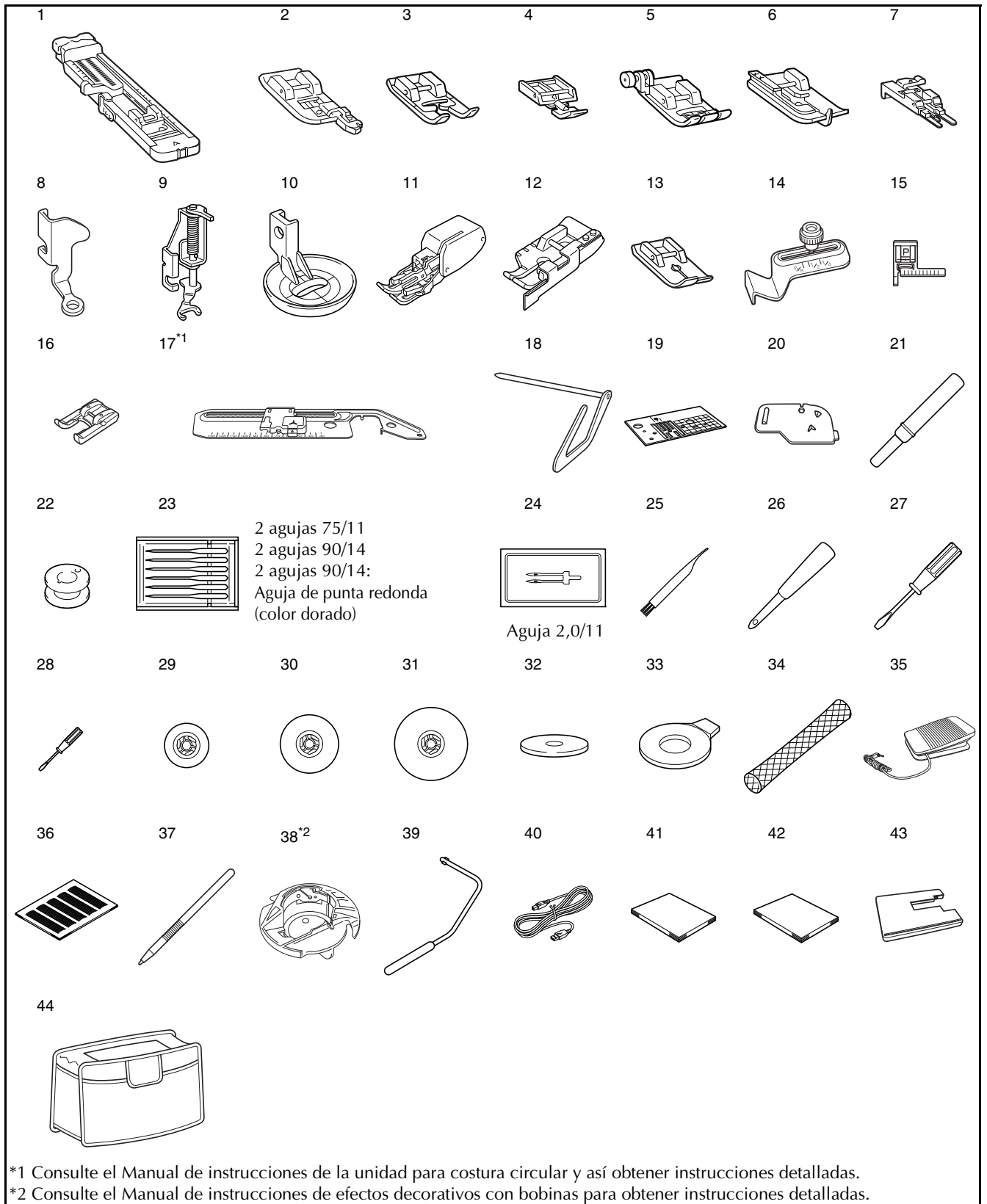
① Soporte de bobinas

(Coloque las bobinas en las patillas para guardarlas).

② Espacio de almacenamiento

③ Bandeja para guardar el pie prensatela

(Guarde los pies prensatela marcados con A, G, I, J, M, N y R).



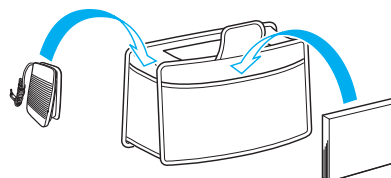
N.º	Nombre de la pieza	Código de la pieza	
		EE.UU./ Canadá	Otros países
1	Pie para ojales "A"	X57789-151	
2	Pie para sobrehilado "G"	XC3098-051	
3	Pie para monogramas "N"	X53840-351	
4	Pie para cremalleras "I"	X59370-051	
5	Pie para zig-zag "J" (en la máquina)	XC3021-051	
6	Pie para puntada invisible "R"	X56409-051	
7	Pie especial para botones "M"	130489-001	
8	Pie para acolchado libre "C"	XE0765-101	
9	Pie para acolchado libre de punta abierta "O"	SA187	F061
10	Pie para acolchado repetido libre "E"	XE0766-001	
11	Pie móvil	SA140	F033N
12	Pie para acolchado de 1/4" con guía	SA185	F057
13	Pie para puntada recta	XD0826-051	
14	Guía de costura	SA538	SG1
15	Pie para guía de puntadas "P"	SA160	F035N
16	Pie de punta abierta	SA186	F060
17	Unidad para costura circular ^{*1}	SACIRC1	CIRC1
18	Guía de acolchados	SA132	F016N
19	Placa de la aguja de costura recta	XC8362-051	
20	Tapa de bobina para cordones (con un solo orificio / para efectos decorativos con bobinas y unión de cordeles)	XC8449-151	
21	Abreojales	X54243-051	
22	Bobina × 10	SA156	SFB
23	Juego de agujas	X58358-051	
24	Aguja gemela	X59296-151	
25	Cepillo de limpieza	X59476-051	
26	Lápiz calador	135793-001	
27	Destornillador (grande)	XC8349-021	
28	Destornillador (pequeño)	X55468-021	
29	Tapa de carrete (pequeña)	130013-154	
30	Tapa de carrete (mediana) × 2 Una está instalada en la máquina.	X55260-153	
31	Tapa de carrete (grande)	130012-054	
32	Filtro del carrete	X57045-051	
33	Destornillador de disco	XC1074-051	
34	Red para carrete	XA5523-050	
35	Pedal	XD0501-051 (zona de la UE) XC8816-051 (otras zonas)	
36	Juego de hojas cuadrículadas	SA507	GS3
37	Lápiz táctil (Stylus)	XA9940-051	
38	Caja de la bobina (gris) ^{*2}	SABWRK1	BWRK1
39	Elevador de rodilla	XA6941-052	
40	Cable USB	XD0745-051	
41	Manual de instrucciones	XF0808-001	
42	Guía de referencia rápida	XF0463-001	
43	Tabla ancha	XE0802-101	
44	Estuche flexible	XE1121-001	

*1 Consulte el Manual de instrucciones de la unidad para costura circular para obtener instrucciones detalladas.

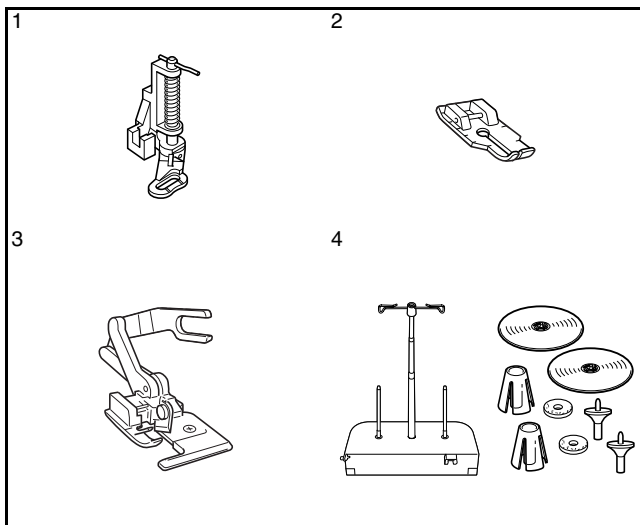
*2 Consulte el Manual de instrucciones de efectos decorativos con bobinas para obtener instrucciones detalladas.

Recuerde

- Para obtener información sobre el uso de las piezas 13 y 43, consulte la hoja de instrucciones que se incluye con el componente.
- Utilice siempre los accesorios recomendados para esta máquina.
- Puede adquirir el tornillo del soporte del pie prensatela en un distribuidor autorizado (código de pieza: XA4813-051).
- Este Manual de instrucciones y el pedal pueden guardarse en el estuche flexible.



Opciones



N.º	Nombre de la pieza	Código de la pieza	
		EE.UU./ Canadá	Otros países
1	Pie para acolchado	SA129	F005N
2	Pie para acolchado de 1/4"	SA125	F001N
3	Pie para cuchilla lateral	SA177	F054
4	Portaconos	SA542	TS3



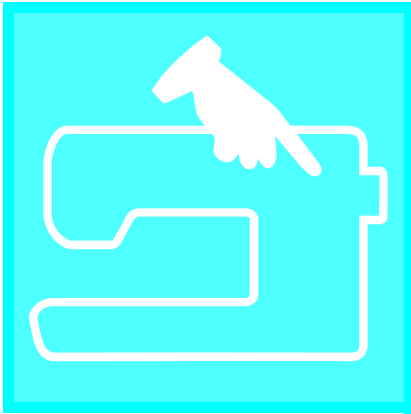
Recuerde

- Todas las especificaciones indicadas son correctas en su momento de impresión.
- Tenga en cuenta que algunas especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.



Nota

Póngase en contacto con un distribuidor autorizado para obtener una lista completa de los accesorios opcionales disponibles para esta máquina.



Capítulo 1

Preparativos

ENCENDIDO/APAGADO DE LA MÁQUINA DE COSER	16
PANTALLA LCD.....	17
■ Medidas de precaución relativas a la pantalla	17
■ Funciones de las teclas	18
Uso de la tecla de modo de ajuste de la máquina	20
Uso de la tecla de operaciones de la máquina	21
■ Contenido de cada categoría.....	21
Uso de la tecla de explicación de la puntada	22
ENHEBRADO DE LOS HILOS SUPERIOR E INFERIOR.....	23
Devanado de la bobina	23
■ Uso del portacarrete suplementario	23
■ Devanado de la bobina utilizando el portacarrete	25
Colocación de la bobina.....	26
Tirar del hilo de la bobina	26
Enhebrado del hilo superior	27
Uso de la aguja gemela	30
CAMBIO DEL PIE PRENSATELA.....	32
Extracción del pie prensatela	32
Colocación del pie prensatela	32
CAMBIO DE LA AGUJA.....	33
■ Comprobación de la aguja.....	33
■ Acerca de la aguja	35
■ Combinaciones de tela/hilo/aguja	35
COSTURA DE PIEZAS DE TELA DE GRAN TAMAÑO.....	36

ENCENDIDO/APAGADO DE LA MÁQUINA DE COSER

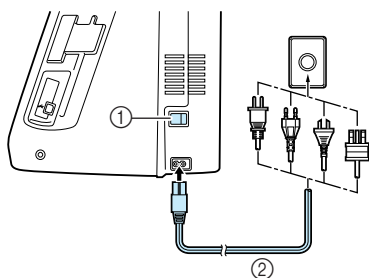
⚠ ADVERTENCIA

- Utilice solamente la electricidad doméstica para la alimentación de la máquina. El uso de otras fuentes de alimentación puede provocar incendios, descargas eléctricas o averías en la máquina.
- Asegúrese de que las clavijas del cable de alimentación quedan firmemente introducidas en la toma de corriente y el conector hembra de alimentación en la máquina.
- No inserte la clavija del cable de alimentación en una toma de corriente en mal estado.
- Apague la máquina y desenchufe el cable de la corriente:
 - cuando no esté junto a la máquina
 - después de usar la máquina
 - cuando la corriente se corte durante el funcionamiento
 - cuando la máquina no funcione correctamente debido a una mala conexión o a una desconexión
 - durante tormentas eléctricas

⚠ PRECAUCIÓN

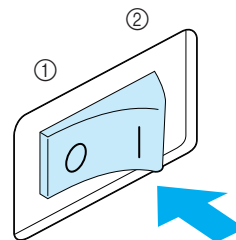
- Utilice exclusivamente el cable de alimentación incluido con esta máquina.
- No utilice cables alargadores ni adaptadores multiclavija con demasiados aparatos conectados. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No toque el enchufe con las manos húmedas. Podría recibir una descarga eléctrica.
- Apague siempre la máquina antes de desenchufar el cable de la corriente. Sujete siempre el enchufe del cable de alimentación o el conector del cable de alimentación al retirarlo de la toma de pared o del conector hembra del cable de alimentación. Si tira del cable podría dañarlo o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No corte, estropee, cambie, doble, estire, tuerza o enrolle el cable de alimentación. No coloque objetos pesados sobre el cable. No exponga el cable al calor. Todo esto podría dañarlo o provocar un incendio o una descarga eléctrica. Si el cable o el enchufe están dañados, lleve la máquina a un distribuidor autorizado para que la repare antes de volver a utilizarla.
- Desenchufe el cable de la corriente si no va a utilizar la máquina durante un largo período de tiempo. De lo contrario, podría producirse un incendio.
- Cuando deje la máquina desatendida, debe apagar el interruptor principal de la máquina o quitar el enchufe de la toma de corriente.
- Al reparar la máquina o retirar sus cubiertas, tanto la máquina como los componentes eléctricos han de estar desenchufados.
- Solo para EE.UU.
Este aparato tiene un enchufe de dos clavijas (una más ancha que la otra). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este enchufe está diseñado para que solo se pueda insertar de una manera en una toma polarizada. Si el enchufe no se ajusta perfectamente a la toma, deberá darle la vuelta. Si sigue sin caber, póngase en contacto con un electricista cualificado para instalar una toma adecuada. No modifique el enchufe de ningún modo.

- 1** Inserte el cable de alimentación en el conector hembra y enchúfelo en una toma de corriente de la pared.



- ① Interruptor de la alimentación
② Cable de alimentación

- 2** Coloque el interruptor de la alimentación en la posición "I" para encender la máquina.



- ① APAGADO
② ENCENDIDO

- 3** Coloque el interruptor de la alimentación en la posición "O" para apagar la máquina.

PANTALLA LCD

■ Medidas de precaución relativas a la pantalla

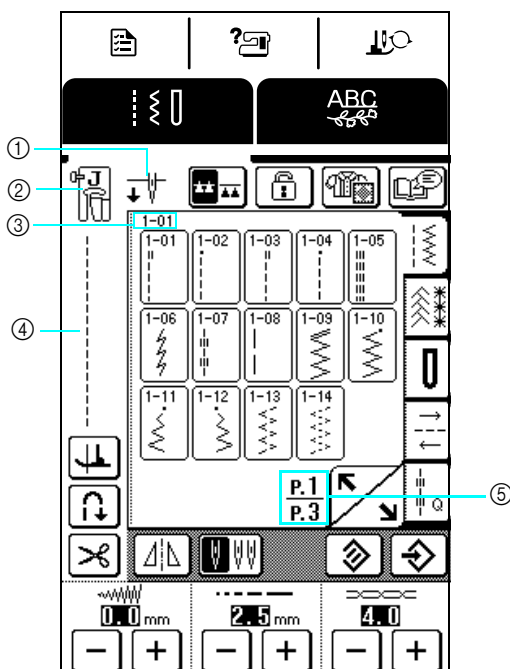
- Toque sólo la pantalla con los dedos o con el lápiz táctil que se incluye con la máquina. No use un lápiz mecánico, un destornillador ni ningún otro objeto punzante. Tampoco pulse con fuerza sobre la pantalla o, de lo contrario, esta podría dañarse.
- A veces, la pantalla puede aparecer total o parcialmente más oscura o más clara debido a variaciones en la temperatura ambiente o a otros cambios en el entorno. Esto no es un signo de avería. Si la pantalla resulta difícil de leer, ajuste el brillo (consulte la página 20).
- Es posible que la pantalla esté oscura inmediatamente después de encender la máquina. Es una característica normal de la luz posterior y no es una señal de avería. La pantalla debería alcanzar su nivel normal de brillo después de 10 minutos aproximadamente.
- Si no se encuentra justo delante de la pantalla, los colores pueden aparecer distorsionados o la pantalla puede ser difícil de leer. Es una característica normal de la pantalla y no es un signo de avería. Asegúrese de sentarse delante de la pantalla mientras la utiliza.

Cuando se enciende la máquina, aparece la pantalla de presentación. La máquina se puede ajustar para que no se muestre la pantalla de presentación (consulte la página 20).

Pulse suavemente en la pantalla con el dedo. En función del ajuste seleccionado, se seleccionará automáticamente "Q-01 Puntada para remendar (medio)", "1-01 Puntada recta (izquierda)" o "1-03 Puntada recta (medio)" (consulte la página 20).

Recuerde

Es posible que tarde unos instantes en aparecer la pantalla de presentación. Esto no es un signo de avería.



- 1 Muestra si la máquina está ajustada para usar una aguja sencilla o una aguja gemela, así como la posición de la aguja cuando se detiene la máquina. Es posible ajustar la aguja en la posición que se desee (consulte la página 20).

Para una aguja sencilla



Aguja sencilla/
posición baja



Aguja sencilla/
posición alta

Para una aguja gemela



Aguja gemela/
posición baja




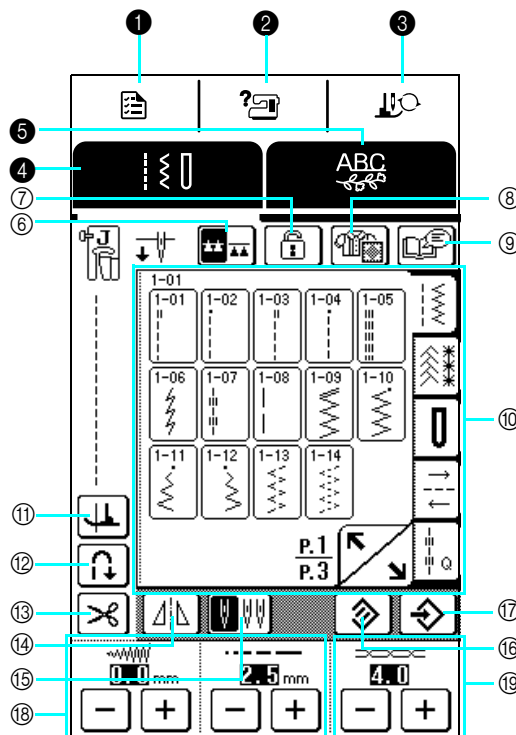
Aguja gemela/
posición alta

- 2 Código del pie prensatela
Antes de coser, coloque el pie prensatela indicado.
- 3 Muestra el número correspondiente a la costura seleccionada (sólo para costuras con aplicaciones).
- 4 Muestra una vista preliminar de la costura seleccionada.
- 5 Muestra el número de página actual y el número total de páginas disponibles en la categoría seleccionada.



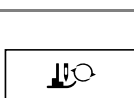




■ Funciones de las teclas

Con el dedo o el lápiz táctil, pulse una tecla en la parte superior de la pantalla () para cambiar la pantalla mostrada.



Panel de operaciones


N.º	Tecla	Nombre	Función	Página
1		Tecla de modo de ajuste de la máquina	Pulse esta tecla para cambiar la posición de parada de la aguja, encender y apagar el timbre, ajustar el patrón o la pantalla y cambiar otros ajustes de la máquina.	20
2		Tecla de operaciones de la máquina	Pulse esta tecla para ver explicaciones sobre el enhebrado del hilo superior, el devanado de la bobina, el cambio del pie prensatela y otras operaciones para utilizar la máquina.	21
3		Tecla de cambio del pie prensatela/aguja	Pulse esta tecla al cambiar la aguja o el pie prensatela. Esta tecla bloquea todas las teclas y los botones de operación para que sea posible cambiar piezas de forma segura. Pulse de nuevo esta tecla para desbloquear las teclas y los botones. Cuando se muestran operaciones de la máquina, no aparece la pantalla del modo de sustitución de la aguja o el pie prensatela.	32, 33
4		Tecla de puntadas con aplicaciones	Pulse esta tecla para seleccionar una puntada recta, una puntada de zig-zag, un ojal, una puntada invisible para dobladillo u otras puntadas (costura de utilidad) de uso frecuente en la costura de acolchados o de prendas de vestir.	50
5		Tecla de costura decorativa/carácter	Pulse esta tecla para seleccionar costuras decorativas o de caracteres.	102


Teclas de la pantalla

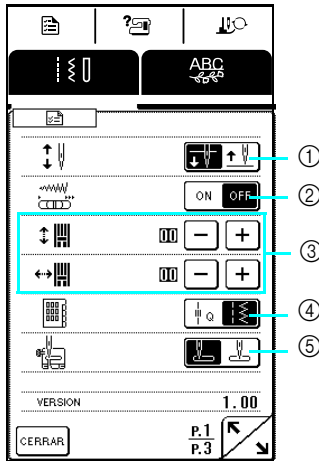
N.º	Tecla	Nombre	Función	Página
⑥		Tecla de dientes de arrastre	Para la costura libre, pulse esta tecla para bajar los dientes de arrastre (modo de costura libre). Además, la tecla aparece automáticamente como y los dientes de arrastre bajan cuando se selecciona la costura de botones.	75, 94
⑦		Tecla de bloqueo de la pantalla	Pulse esta tecla para bloquear la pantalla. Cuando la pantalla esté bloqueada, los distintos ajustes tales como el ancho y el largo de puntada estarán bloqueados y no se podrán cambiar. Pulse de nuevo esta tecla para desbloquear los ajustes.	47
⑧		Tecla de selección de puntada	Pulse esta tecla cuando necesite ayuda para seleccionar la puntada adecuada para la labor y cuando necesite instrucciones sobre cómo coserla. Esta tecla es muy útil para principiantes.	52
⑨		Tecla de explicación de la puntada	Pulse esta tecla para ver cómo se puede utilizar una puntada seleccionada.	22
⑩		Pantalla de selección de puntada	Pulse la tecla de la puntada que desee coser. Pulse una de las teclas para cambiar la pantalla de selección de puntada.	50
⑪		Tecla de giro	Pulse esta tecla para seleccionar el ajuste de giro. Cuando se seleccione este ajuste de giro, al detenerse la máquina se baja la aguja y sube ligeramente el pie prensatela de forma automática. Además, cuando se reinicia la costura, el pie prensatela se baja automáticamente. <ul style="list-style-type: none"> Esta tecla no se puede utilizar si aparece como . 	45
⑫		Tecla de costura de remate automática	Pulse esta tecla para seleccionar la costura de remate automática (costura en reversa). Si selecciona este ajuste antes de coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo al principio y al final de la costura (según la costura seleccionada, la máquina podría coser puntadas en reversa). Pulse de nuevo esta tecla para cancelar el ajuste.	43
⑬		Tecla de corte automático de hilo	Pulse esta tecla para seleccionar la función de corte automático de hilo. Si selecciona este ajuste antes de coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo (o puntadas en reversa, según el patrón de costura seleccionado) y cortará los hilos cuando se pulse el botón de "Costura en reversa/remate". Pulse de nuevo esta tecla para cancelar el ajuste.	44
⑭		Tecla de efecto espejo	Pulse esta tecla para crear un efecto espejo de la puntada seleccionada. <ul style="list-style-type: none"> Esta tecla no se puede utilizar si aparece como . 	51
⑮		Tecla de selección de aguja (sencilla/doble)	Antes de coser con la aguja gemela, pulse esta tecla para seleccionar el ajuste de costura con aguja gemela. Cada vez que se pulsa esta tecla, el ajuste cambia entre la costura con aguja sencilla y la costura con aguja gemela. <ul style="list-style-type: none"> Esta tecla no se puede utilizar si aparece como . 	30
⑯		Tecla de borrado	Pulse esta tecla para restablecer los ajustes guardados de la puntada seleccionada a los ajustes iniciales.	51
⑰		Tecla de memoria manual	Cambie los ajustes de la puntada (ancho y largo de la puntada de zig-zag, tensión del hilo, corte automático del hilo, costura de remate automática, etc.) y después guárdelos pulsando esta tecla.	51
⑱		Teclas de ancho y largo de puntada	Muestran los ajustes de ancho (puntada de zig-zag) y largo de la puntada seleccionada actualmente. Pulse o para ajustar el ancho y el largo de la puntada. <ul style="list-style-type: none"> No es posible realizar el ajuste si aparece mm. 	42
⑲		Teclas de tensión del hilo	Muestran el ajuste de tensión del hilo de la puntada seleccionada actualmente. La tensión del hilo normalmente se ajusta automáticamente. Pulse o para ajustar la tensión del hilo.	43






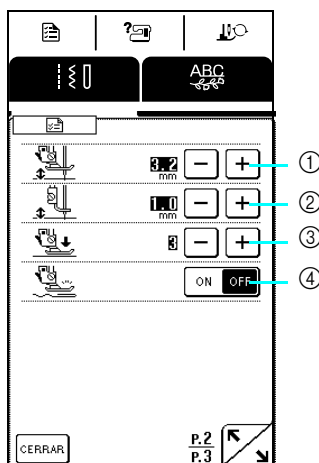
Uso de la tecla de modo de ajuste de la máquina

Pulse  para cambiar la posición de parada de la aguja, encender y apagar el timbre, ajustar el patrón o la pantalla y cambiar otros ajustes básicos de la máquina. Los ajustes especificados aquí son los predeterminados.

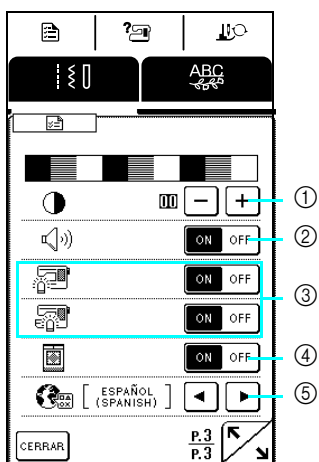
Pulse  para mostrar la página anterior o la siguiente.







- ① Permite seleccionar si la aguja se para en la posición elevada o bajada cuando se detiene la máquina.
- ② Permite seleccionar si se va a utilizar el control de velocidad manual o a ajustar el ancho de la puntada de zig-zag (consulte la página 74).
- ③ Permite realizar ajustes en las puntadas decorativas y de caracteres (consulte la página 106).
- ④ Permite seleccionar si la pantalla que contiene puntadas de acolchado () o costuras de utilidad () es la primera pantalla que se muestra.
- ⑤ Permite seleccionar si "1-01 Puntada recta (izquierda)" o "1-03 Puntada recta (medio)" es la costura de utilidad que se selecciona automáticamente cuando se enciende la máquina. No se puede seleccionar si se selecciona la categoría de puntada de acolchado () para la "PÁGINA DE PUNTADAS INICIAL".



- ① Permite cambiar la altura del pie prensatela cuando la costura se detengan cuando se seleccione el ajuste de giro (consulte la página 45). Permite ajustar el pie prensatela a una de las tres alturas (3,2 mm, 5,0 mm y 7,5 mm).
- ② Permite cambiar la altura del pie prensatela cuando la máquina se ajuste para el modo de costura libre (consulte la página 75).
- ③ Permite ajustar la presión del pie prensatela entre 1 (débil) y 4 (fuerte).
 - * Para una costura normal, ajuste la presión en 3.
- ④ Cuando se ajuste en "ON", el grosor de la tela se detecta automáticamente mediante un sensor interno durante la costura, de forma que la tela pueda avanzar suavemente (consulte las páginas 41, 46 y 75). Cuando la "PRESIÓN DEL PIE PRENSATELA" se ajusta en "1", esta función no está disponible aunque esté ajustada en "ON".



- ① Permite ajustar el brillo de la pantalla.
 - * Pulse  para aclarar la pantalla.
 - * Pulse  para oscurecer la pantalla.
 Permite ajustar el brillo de forma que el contraste entre  y  pueda verse claramente.
- ② Permite encender y apagar el timbre.
- ③ Permite encender y apagar las luces del área de trabajo y de la aguja.
- ④ Permite seleccionar si se va a mostrar o no la pantalla de presentación cuando se encienda la máquina.
- ⑤ Permite seleccionar uno de los 13 idiomas de pantalla: [English], [German], [French], [Italian], [Dutch], [Spanish], [Japanese], [Danish], [Norwegian], [Finnish], [Swedish], [Portuguese], [Russian]



Recuerde

En la máquina está instalada la última versión del software. Consulte con un distribuidor local autorizado de Brother o visite nuestro sitio web (<http://solutions.brother.com>) para saber si hay actualizaciones disponibles (consulte la página 149).

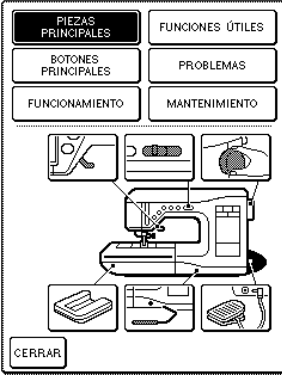






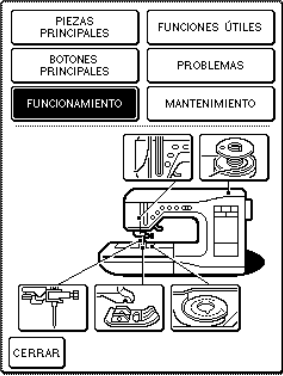






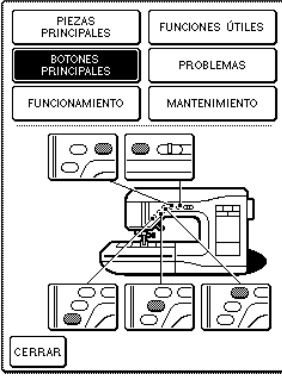





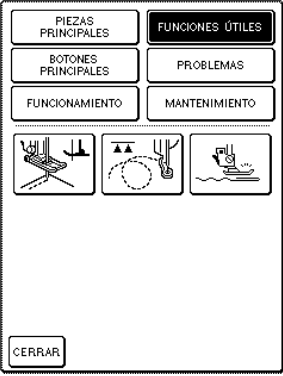





Uso de la tecla de operaciones de la máquina

En esta máquina se guardan las operaciones básicas de la misma y otra información basada en el contenido de este manual de instrucciones.

Pulse  para abrir la pantalla siguiente. Se mostrarán seis categorías en la parte superior de la pantalla.

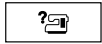
Pulse una tecla para ver más información sobre la categoría correspondiente.

■ Contenido de cada categoría

Nombres y funciones de las piezas de la máquina	Costura básica	Solución de problemas
 <p>PIEZAS PRINCIPALES FUNCIONES ÚTILES</p> <p>BOTONES PRINCIPALES PROBLEMAS</p> <p>FUNCIONAMIENTO MANTENIMIENTO</p> <p>CERRAR</p> <ul style="list-style-type: none">  Palanca del pie prensatela  Control de velocidad manual  Polea  Unidad de cama plana con compartimento para accesorios  Elevador de rodilla  Pedal 	 <p>PIEZAS PRINCIPALES FUNCIONES ÚTILES</p> <p>BOTONES PRINCIPALES PROBLEMAS</p> <p>FUNCIONAMIENTO MANTENIMIENTO</p> <p>CERRAR</p> <ul style="list-style-type: none">  Enhebrado del hilo superior  Devanado de la bobina  Cambio de la aguja  Cambio del pie prensatela  Colocación de la bobina 	 <p>SE ROMPE HILO SUPERIOR SE ROMPE HILO DE BOBINA</p> <p>SE SALTAN PUNTADAS FRUNCES</p> <p>MÁQUINA MUY RUIDOSA AL COSER IMPOSIBLE ENHEBRAR AGUJA</p> <p>TENSIÓN DEL HILO INCORRECTA NO SE REALIZA PUNTADA DE CARACTERES</p> <p>EL TEJIDO NO ARRASTRA BIEN LA AGUJA SE ROMPE</p> <p>LA MÁQUINA NO FUNCIONA VISUALIZACIÓN DIFÍCIL EN PANTALLA</p> <p>CERRAR</p>
<p>Botones principales</p>	<p>Funciones útiles</p>	<p>Mantenimiento</p>
 <p>PIEZAS PRINCIPALES FUNCIONES ÚTILES</p> <p>BOTONES PRINCIPALES PROBLEMAS</p> <p>FUNCIONAMIENTO MANTENIMIENTO</p> <p>CERRAR</p> <ul style="list-style-type: none">  Botón de "corte de hilo"  Botón del "elevador del pie prensatela"  Botón de "inicio/parar"  Botón de "Costura en reversa/remate"  Botón de "Posición de aguja" 	 <p>PIEZAS PRINCIPALES FUNCIONES ÚTILES</p> <p>BOTONES PRINCIPALES PROBLEMAS</p> <p>FUNCIONAMIENTO MANTENIMIENTO</p> <p>CERRAR</p> <ul style="list-style-type: none">  Giro  Dientes de arrastre automáticos  Sensor automático de la tela 	 <p>PIEZAS PRINCIPALES FUNCIONES ÚTILES</p> <p>BOTONES PRINCIPALES PROBLEMAS</p> <p>FUNCIONAMIENTO MANTENIMIENTO</p> <p>CERRAR</p> <ul style="list-style-type: none">  Limpieza de la guía y la caja de la bobina



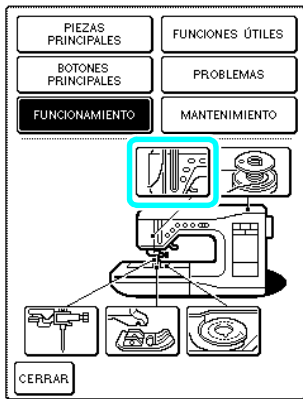
Ejemplo: Información sobre el hilo superior

1 Pulse .

2 Pulse .



→ Aparecerá una lista de las operaciones básicas en la mitad inferior de la pantalla.

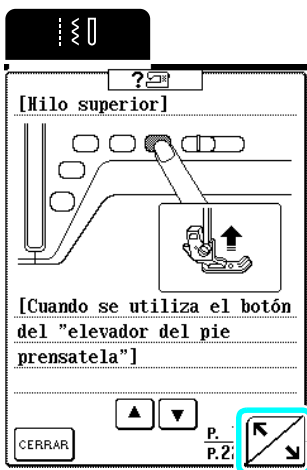
3 Pulse  (hilo superior).




→ Se mostrarán las instrucciones para enhebrar la máquina.


4 Pulse  para ver la siguiente página.


* Pulse  o  para desplazarse por información adicional de esa página.



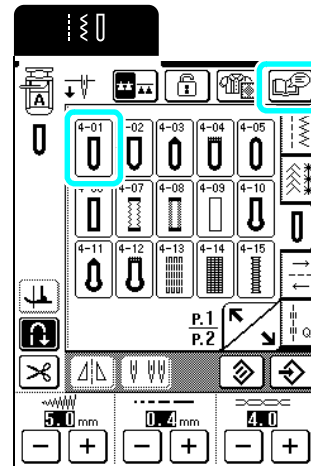
5 Cuando haya terminado de ver las instrucciones, pulse .


Uso de la tecla de explicación de la puntada


Para conocer los usos de una puntada, seleccione la puntada y pulse  para ver la descripción correspondiente.

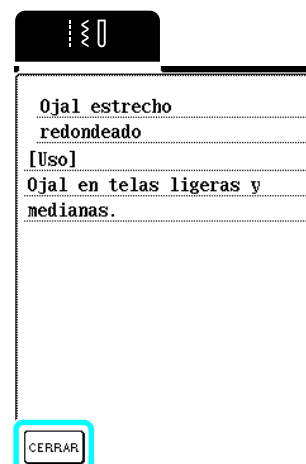
Ejemplo: Información sobre el uso de .

1 Seleccione  y después pulse .



→ Se mostrarán los usos de .

2 Cuando haya terminado de ver las instrucciones, pulse .



ENHEBRADO DE LOS HILOS SUPERIOR E INFERIOR



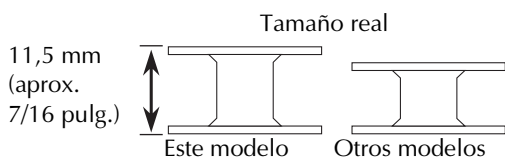
Preparativos

Devanado de la bobina

En esta sección se describe cómo devanar el hilo en una bobina. Con esta máquina se puede utilizar el portacarrete suplementario para devanar la bobina mientras se cose con el portacarrete principal.

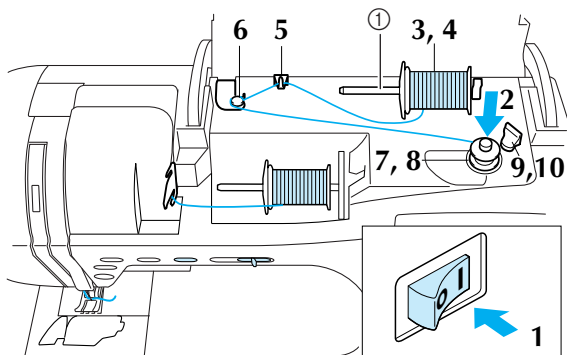
⚠ PRECAUCIÓN

- La bobina incluida está diseñada específicamente para esta máquina de coser. Si se utilizan otros modelos de bobinas, la máquina no funcionará correctamente. Utilice solo la bobina incluida o bobinas del mismo tipo (código de pieza: SA156, SFB: XA5539-051).



■ Uso del portacarrete suplementario

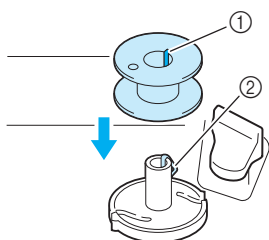
Puede devanar cómodamente la bobina durante la costura.



① Portacarrete suplementario

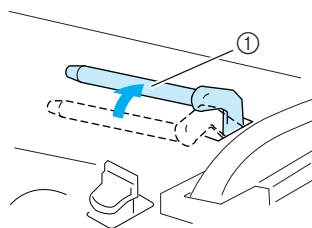
1 Encienda la máquina y, a continuación, abra la cubierta.

2 Haga coincidir la ranura de la bobina con el resorte de la clavija de la devanadora y coloque la bobina en la clavija.



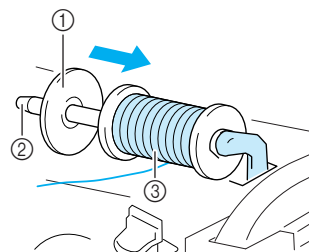
① Ranura de la bobina
② Resorte de la clavija de la devanadora

3 Coloque el portacarrete suplementario en la posición “hacia arriba”.



① Portacarrete suplementario

4 Coloque el carrete de hilo en el portacarrete suplementario de manera que el hilo se desenrolle desde la parte delantera. A continuación, empuje al máximo la tapa del carrete en el portacarrete suplementario para sujetar el carrete.



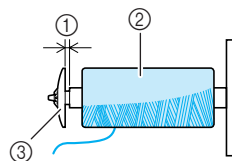
① Portacarrete suplementario
② Tapa del carrete
③ Carrete de hilo

⚠ PRECAUCIÓN

- Si el carrete de hilo o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete y romper la aguja.
- Utilice la tapa del carrete (grande, mediana o pequeña) que mejor se adapte a la medida del carrete de hilo. Si la tapa del carrete es más pequeña que el carrete de hilo, este podría engancharse en la ranura del borde del carrete.

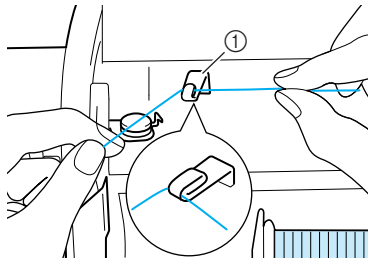
💡 Nota

Cuando cose con hilo cruzado colocado en un carrete delgado, utilice la tapa de carrete pequeña y deje un pequeño hueco entre la tapa y el carrete de hilo.



① Hueco
② Hilo cruzado
③ Tapa de carrete (pequeña)

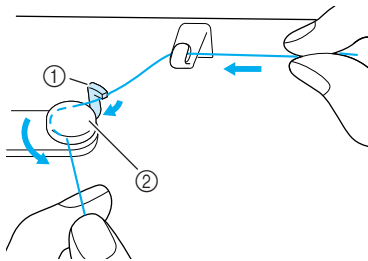
- 5** Mientras sujeta el hilo del carrete con la mano derecha, sujete el extremo del hilo con la mano izquierda y páselo por la guía del hilo.



① Guía del hilo

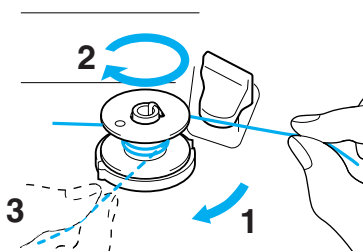
- 6** Pase el hilo por debajo de la patilla en la guía del hilo de la devanadora y, a continuación, páselo alrededor del disco de pretensión.

* Asegúrese de que el hilo pasa por debajo del disco de pretensión.

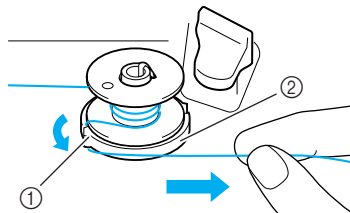


① Alfiler
② Disco de pretensión

- 7** Enrolle el hilo hacia la derecha alrededor de la bobina cuatro o cinco veces.



- 8** Pase el extremo del hilo por la ranura de la guía en la base de la devanadora y tire del hilo hacia la derecha para cortarlo con el cortador.



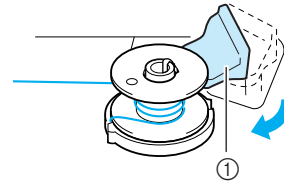
① Ranura de la guía
② Base de la devanadora

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de seguir el proceso descrito. Si no corta el hilo con el cortador y la bobina está enrollada, es posible que cuando quede poco hilo, este se enrolle en la bobina.

- 9** Deslice el portabobina hacia la izquierda hasta que quede ajustado en su posición.

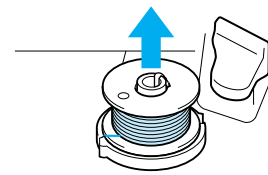
* Cuando el portabobina está colocado a la izquierda, funciona como un interruptor que permite el devanado automático de la bobina.



① Portabobina (interruptor)

→ La bobina deja de girar cuando está llena y el portabobina vuelve a su posición inicial.

- 10** Corte el hilo y retire la bobina.

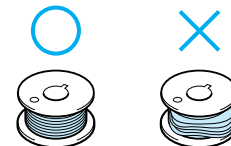


💡 Nota

Quando extraiga la bobina, tire sólo de ella. No tire de la base de la devanadora, pues podría quedarse suelta y causar daños en la máquina.

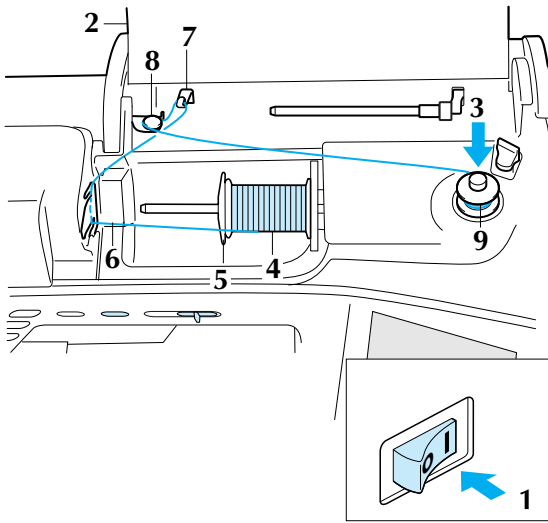
⚠ PRECAUCIÓN

- Si la bobina no está colocada correctamente, el hilo puede perder tensión, lo que podría romper la aguja y causar lesiones.

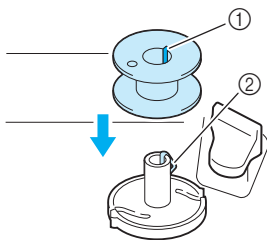


■ Devanado de la bobina utilizando el portacarrete

No se puede utilizar el portacarrete principal para devanar la bobina mientras se cose. Para obtener más información, consulte "Uso del portacarrete suplementario" en la página 23.



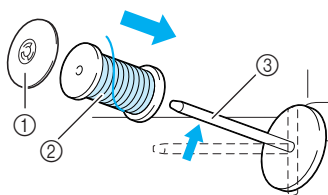
- 1** Encienda la máquina.
- 2** Abra la cubierta.
- 3** Haga coincidir la ranura de la bobina con el resorte de la clavija de la devanadora y coloque la bobina en la clavija.



- ① Ranura de la bobina
- ② Resorte de la clavija de la devanadora

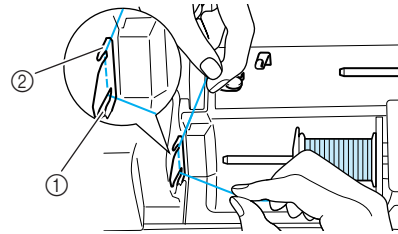
- 4** Gire el portacarrete de manera que forme un ángulo hacia arriba y, a continuación, coloque el carrete de hilo en el portacarrete.

* Asegúrese de que el hilo se desenrolla desde la parte delantera.



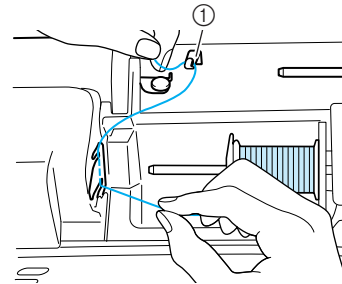
- ① Tapa del carrete
- ② Carrete de hilo
- ③ Portacarrete

- 5** Empuje al máximo la tapa del carrete en el portacarrete y, a continuación, coloque el portacarrete en su posición inicial.
- 6** Mientras sujeta el hilo del carrete con las dos manos, páselo por la muesca inferior de la placa de la guía del hilo y, después, por la muesca superior.



- ① Muesca inferior de la placa de la guía del hilo
- ② Muesca superior de la placa de la guía del hilo

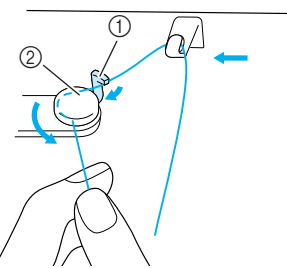
- 7** Pase el hilo por la guía.



- ① Guía del hilo

- 8** Pase el hilo por debajo de la patilla en la guía del hilo de la devanadora y, a continuación, páselo alrededor del disco de pretensión.

* Asegúrese de que el hilo pasa por debajo del disco de pretensión.



- ① Alfiler
- ② Disco de pretensión

- 9** Realice los pasos del **7** al **10** de la página 24.



1

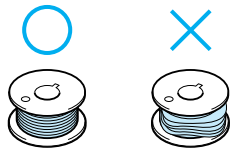
Preparativos

Colocación de la bobina

En esta sección se describe cómo colocar una bobina devanada de hilo en la máquina. Puede comenzar a coser sin tirar del hilo de la bobina. Si desea tirar del hilo de la bobina (por ejemplo, al coser fruncidos), realice el procedimiento que se describe en la siguiente sección.

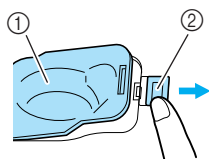
⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice una bobina de hilo que se haya devanado correctamente. De lo contrario, la aguja podría romperse o la tensión del hilo sería incorrecta.



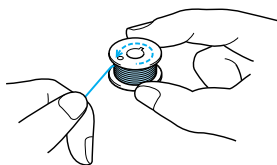
1 Pulse el botón del “elevador del pie prensatela” para subir el pie prensatela.

2 Deslice el pasador de la tapa de la bobina hacia la derecha y, después, retire la tapa de la bobina.

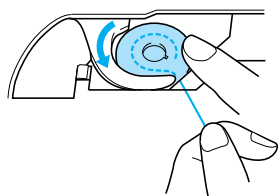


- ① Tapa de la bobina
- ② Pasador

3 Sujete la bobina con la mano derecha y sostenga el extremo del hilo con la izquierda.



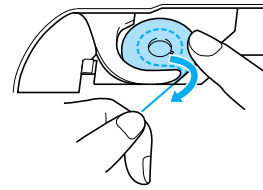
4 Inserte la bobina devanada en la caja de la bobina de manera que el hilo se desenrolle en la dirección de la flecha.



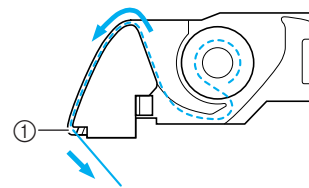
⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de sujetar la bobina con el dedo y desenrollar el hilo correctamente. De lo contrario, la aguja podría romperse o la tensión del hilo sería incorrecta.

5 Sujete ligeramente la bobina con la mano derecha y, a continuación, mientras tira con suavidad del hilo con la mano izquierda, guíelo por la ranura.

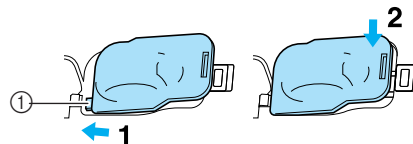


6 Después de guiar el hilo totalmente por la ranura, tire de él hacia usted para cortarlo con el cortador.



- ① Cortador

7 Coloque la tapa de la bobina; para ello, inserte la patilla situada en la esquina inferior izquierda de la tapa y, a continuación, presione ligeramente sobre el lado derecho de la tapa hasta que quede ajustada en su posición.



- ① Patilla

Tirar del hilo de la bobina

Existen varias aplicaciones de costura en las que quizá desee tirar del hilo de la bobina, por ejemplo, cuando realice fruncidos o acolchados libres. Realice el procedimiento que se describe a continuación para tirar del hilo de la bobina.



Recuerde

Enhebre el hilo superior antes de tirar del hilo de la bobina. Para obtener más información, consulte “Enhebrado del hilo superior” en la página 27.

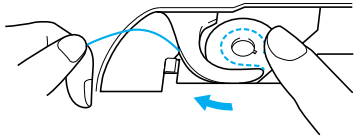
1 Realice los pasos del **1** al **4** de la sección anterior para insertar la bobina en su caja.

- 2** Guíe el hilo de la bobina a través de la ranura, siguiendo la flecha de la ilustración.

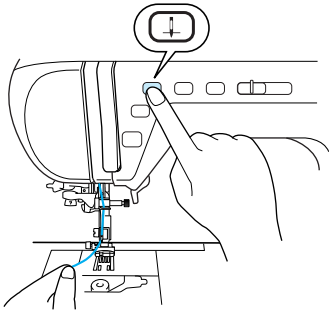


Nota

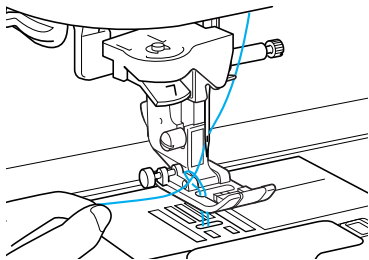
- No corte el hilo con el cortador.
- No coloque la tapa de la bobina.



- 3** Mientras sujeta ligeramente el hilo superior, pulse dos veces el botón de “Posición de aguja” para bajar la aguja y luego subirla.

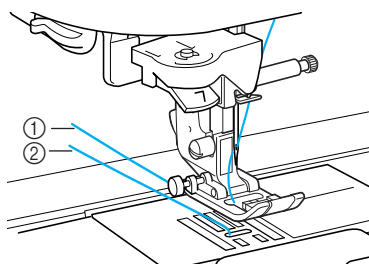


- 4** Tire con suavidad del hilo superior para tirar del hilo de la bobina.



→ Del orificio en la placa de la aguja saldrá un lazo del hilo de la bobina.

- 5** Tire de unos 100 mm de hilo de la bobina y, a continuación, páselo por debajo del pie prensatela hacia la parte trasera de la máquina, igualándolo con el hilo superior.



- ① Hilo superior
- ② Hilo de la bobina

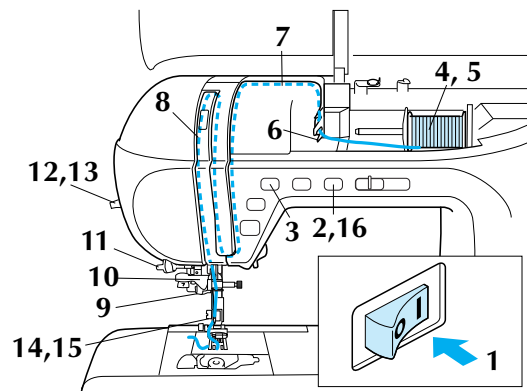
- 6** Coloque la tapa de la bobina.

Enhebrado del hilo superior

En esta sección se describe cómo enhebrar la máquina y la aguja. La máquina está marcada con números que indican el orden de enhebrado.

⚠ PRECAUCIÓN

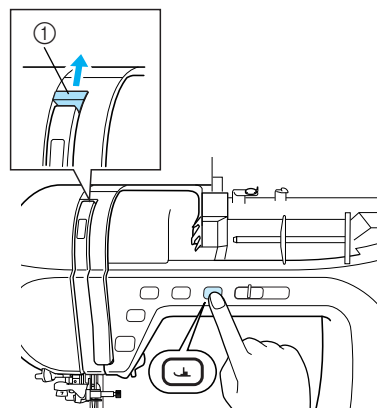
- Asegúrese de enhebrar la máquina correctamente. Si no enhebra la aguja correctamente, se podría enredar el hilo y romperse la aguja, lo que podría causar lesiones.
- Cuando utilice accesorios no suministrados con esta máquina, coloque el accesorio en la máquina después de enhebrarla.



- 1** Encienda la máquina.

- 2** Pulse el botón del “elevador del pie prensatela” para subir el pie prensatela.

→ La lanzadera del hilo superior se abre para poder enhebrar la máquina.



- ① Lanzadera del hilo superior

📖 Recuerde

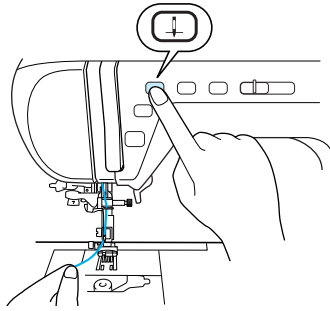
Esta máquina está equipada con una lanzadera del hilo superior, lo que permite comprobar si el hilo superior se ha enhebrado correctamente.



1

Preparativos

- 3** Pulse el botón de “Posición de aguja” para subir la aguja.

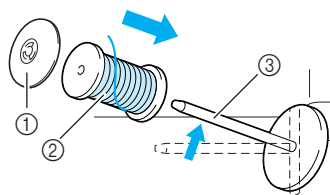


Nota

Si intenta enhebrar la aguja sin subir la palanca del enhebrador de aguja, podría causar daños en la máquina.

- 4** Gire el portacarrete de manera que forme un ángulo hacia arriba y, a continuación, coloque el carrete de hilo en el portacarrete.

* Asegúrese de que el hilo se desenrolla desde la parte delantera.



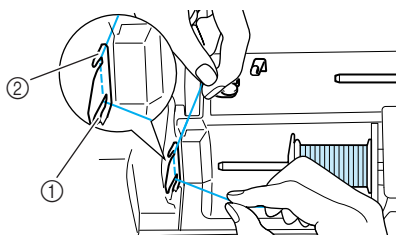
- ① Tapa del carrete
- ② Carrete de hilo
- ③ Portacarrete

- 5** Empuje al máximo la tapa del carrete en el portacarrete y, a continuación, coloque el portacarrete en su posición inicial.

⚠ PRECAUCIÓN

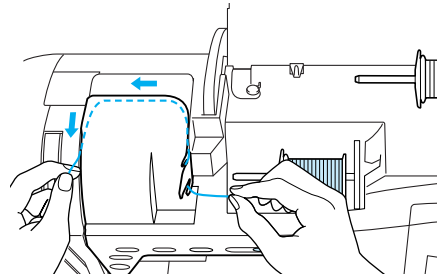
- Si el carrete de hilo o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete y romper la aguja.
- Utilice la tapa del carrete (grande, mediana o pequeña) que mejor se adapte a la medida del carrete de hilo. Si la tapa del carrete es más pequeña que el carrete de hilo, este podría engancharse en la ranura del borde del carrete y romper la aguja.

- 6** Mientras sujeta el hilo del carrete con las dos manos, páselo por la muesca inferior de la placa de la guía del hilo y, después, por la muesca superior.

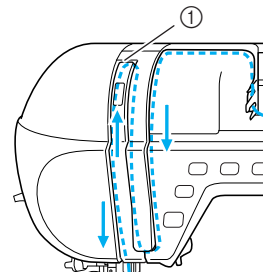


- ① Muesca inferior de la placa de la guía del hilo
- ② Muesca superior de la placa de la guía del hilo

- 7** Mientras sujeta el hilo del carrete con la mano derecha, sujete el extremo del hilo con la mano izquierda y, a continuación, guíe el hilo por la ranura siguiendo las flechas de la ilustración.



- 8** Guíe el hilo hacia abajo, hacia arriba y de nuevo hacia abajo por la ranura, como se muestra en la ilustración.

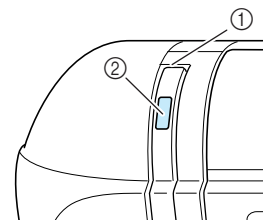


- ① Lanzadera del hilo superior



Recuerde

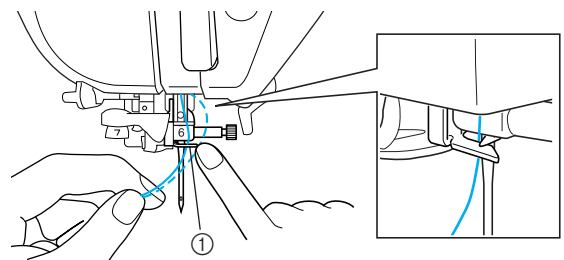
Observe por la mirilla de comprobación del tirahilo la posición del mismo. Antes de enhebrar la máquina, asegúrese de que el tirahilo se encuentra en la posición elevada.



- ① Lanzadera del hilo superior
- ② Mirilla de comprobación del tirahilo

- 9** Pase el hilo por la guía del hilo de la varilla de la aguja (con la marca “6”).

* Sujete el hilo con ambas manos y páselo totalmente por la guía, como se muestra en la ilustración.



- ① Guía del hilo de la varilla de la aguja

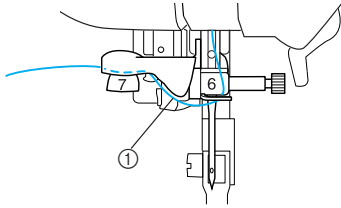


1

Preparativos

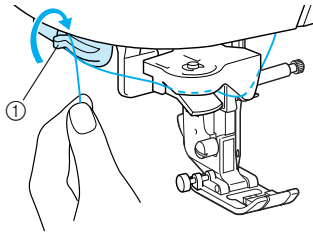
10 Pase el hilo por los discos de la guía del hilo (con la marca "7").

- * Asegúrese de que el hilo pasa por la ranura en la guía del hilo.
- * Asegúrese de que el hilo entra bien en los discos de la guía del hilo o, de lo contrario, la aguja podría no enhebrarse.



① Ranura en la guía del hilo

11 Tire del hilo a través del cortador de hilo para cortarlo, como se muestra en la ilustración.

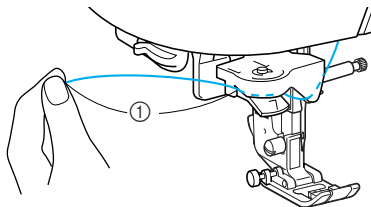


① Cortador de hilo

Nota

Cuando utilice un hilo que se desenrolle rápidamente del carrete, como hilo metálico, puede resultar difícil enhebrar la aguja si se corta el hilo.

Por tanto, en lugar de usar el cortador de hilo, tire del hilo unos 80 mm (aprox. 3 pulg.) después de pasarlo por los discos de la guía del hilo (con la marca "7").



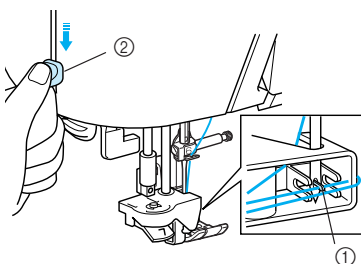
① 80 mm o más

12 Baje la palanca del enhebrador de aguja lentamente hasta que quede ajustada en su posición.

- * El ganchillo gira y pasa por el ojo de la aguja.

Nota

- Si se baja rápidamente la palanca del enhebrador de aguja, es posible que no se enhebre la aguja.
- Asegúrese de que ningún objeto (por ejemplo, la tela) toca el ganchillo.



① Ganchillo
② Palanca del enhebrador de aguja

13 Suelte la palanca del enhebrador de aguja.

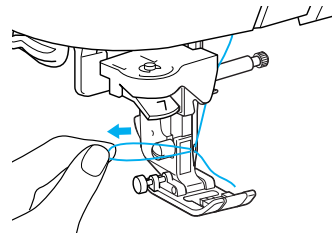
→ El hilo pasa por el ojo de la aguja.

14 Tire con cuidado del extremo del hilo que ha pasado por el ojo de la aguja.

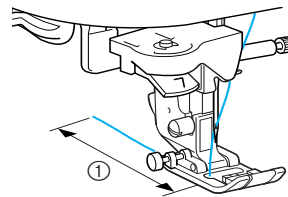
Nota

No tire del hilo con fuerza. De lo contrario, la aguja podría doblarse o romperse.

- * Si se ha formado un lazo en el hilo que ha pasado por el ojo de la aguja, tire con cuidado del lazo de hilo para pasarlo por la parte posterior de la aguja.



15 Tire unos 100 mm (aprox. 3-4 pulg.) del hilo y, a continuación, páselo por debajo del pie prensatela hacia la parte trasera de la máquina.



① 100 mm

16 Pulse el botón del "elevador del pie prensatela" para bajar el pie prensatela antes de comenzar a coser.


Recuerde

Con esto finaliza el procedimiento para enhebrar el hilo superior.

Nota


- El enhebrador de aguja puede utilizarse con agujas de máquinas de coser domésticas de las medidas 75/11 a 100/16. Para obtener información sobre las combinaciones correctas de hilo y aguja, consulte "Combinaciones de tela/hilo/aguja" en la página 35.
- Si el enhebrado automático de la aguja no se ha realizado correctamente, repita el procedimiento comenzando con la guía del hilo de la varilla de la aguja (con la marca "6").
- Algunas agujas no pueden enhebrarse con el enhebrador. En tal caso, en lugar de usar el enhebrador de aguja después de pasar el hilo por la guía del hilo de la varilla de la aguja (con la marca "6"), pase manualmente el hilo por el ojo de la aguja desde la parte delantera.

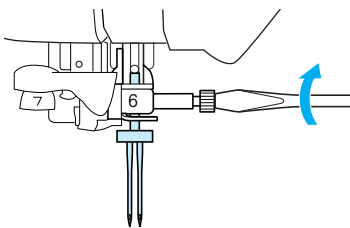
Uso de la aguja gemela

Con la aguja gemela, puede coser dos líneas paralelas del mismo tipo de costura. Aunque se utilice el mismo hilo, se pueden coser patrones muy interesantes si se enhebra cada aguja con un color de hilo distinto. Ambos hilos superiores deberán tener el mismo grosor y calidad. La aguja gemela sólo puede utilizarse con patrones de costura en los que se muestre  cuando se seleccionen. Para saber los patrones de costura que se pueden usar con la aguja gemela, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

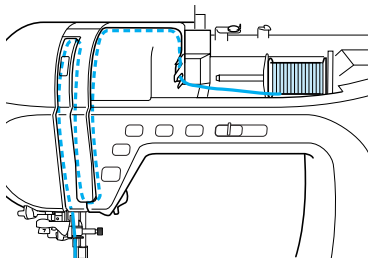
⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice sólo las agujas gemelas específicas para esta máquina (código de pieza: X59296-151). Otras agujas podrían romperse y causar daños.
- Asegúrese de ajustar el modo de aguja gemela cuando utilice esta aguja. Si utiliza la aguja gemela con la máquina en el modo de aguja sencilla, la aguja podría romperse y causar daños.
- No cosa con agujas dobladas. Podrían romperse y causar lesiones.
- Si utiliza la aguja gemela, asegúrese de usar el pie prensatela "J". Si las puntadas se amontonan, utilice el pie prensatela "N".

- 1 Pulse  y coloque la aguja gemela (consulte "CAMBIO DE LA AGUJA" en la página 33).

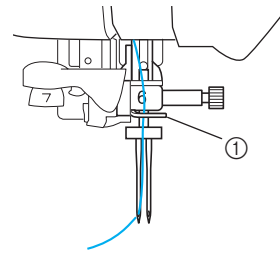


- 2 Enhebre la máquina para la primera aguja según el procedimiento para enhebrar una aguja sencilla (consulte "Enhebrado del hilo superior" en la página 27).



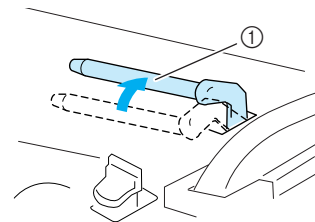
- 3 Pase el hilo por la guía del hilo de la varilla de la aguja y luego enhebre a mano la aguja por la izquierda.

* No utilice el enhebrador de aguja al enhebrar una aguja gemela.



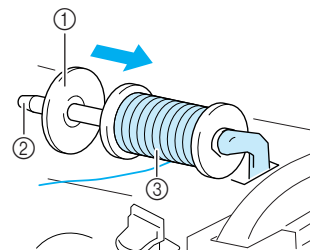
- ① Guía del hilo de la varilla de la aguja

- 4 Coloque el portacarrete suplementario en la posición "hacia arriba".



- ① Portacarrete suplementario

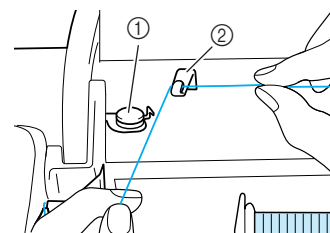
- 5 Coloque el carrete de hilo adicional en el portacarrete suplementario de manera que el hilo se desenrolle desde la parte delantera. A continuación, empuje al máximo la tapa del carrete en el portacarrete suplementario para sujetar el carrete.



- ① Tapa del carrete
② Portacarrete suplementario
③ Carrete de hilo

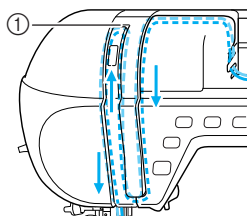
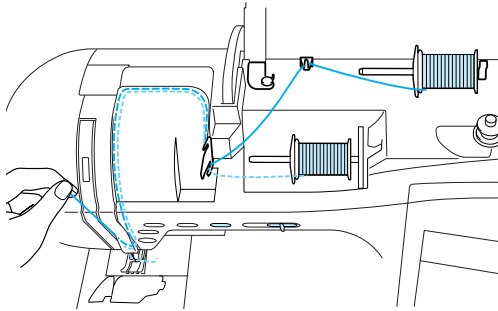
- 6 Mientras sujeta el hilo del carrete con la mano derecha, sujete el extremo del hilo con la mano izquierda y páselo por la guía del hilo.

* No pase el hilo por la guía del hilo de la devanadora.



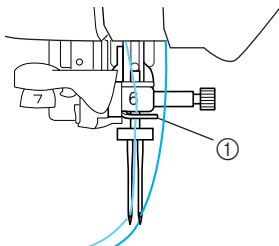
- ① Guía del hilo de la devanadora
② Guía del hilo

- 7** Mientras sujeta el hilo del carrete con las dos manos, páselo por la muesca inferior de la placa de la guía del hilo y, después, por la muesca superior. Sujete el extremo del hilo con la mano izquierda y, a continuación, guíe el hilo por la ranura siguiendo las flechas de la ilustración.



① Lanzadera

- 8** Sin pasar el hilo por la guía del hilo de la varilla de la aguja, enhebre la aguja a mano por la derecha.



① Guía del hilo de la varilla de la aguja

Nota

No se puede utilizar el enhebrador de aguja. Pase manualmente el hilo por el ojo de la aguja desde la parte delantera. Si se utiliza el enhebrador de aguja, se podrían causar daños en la máquina.

- 9** Pulse o en la pantalla.

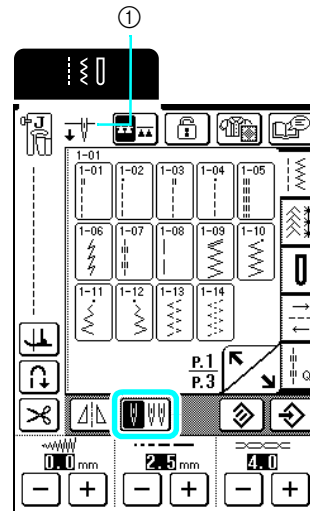
- 10** Seleccione una puntada.

Nota

Si aparece como después de seleccionar una puntada, no se puede utilizar la aguja gemela con el patrón seleccionado.

- 11** Pulse para seleccionar el ajuste de costura con aguja gemela.

* El ancho de la puntada es más estrecho que cuando se cose con la aguja sencilla.



① Ajuste de aguja sencilla/aguja gemela

→ Aparecerá .

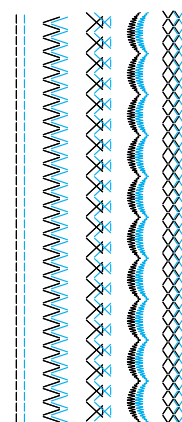
PRECAUCIÓN

- Asegúrese de ajustar el modo de aguja gemela cuando utilice esta aguja. Si utiliza la aguja gemela con la máquina en el modo de aguja sencilla, la aguja podría romperse y causar daños.

- 12** Pulse el botón de “inicio/parar” después de bajar la palanca del pie prensatela.

Recuerde

Para cambiar la dirección de costura con la aguja gemela, levante la aguja de la tela, suba la palanca del pie prensatela y, a continuación, gire la tela.





1

Preparativos

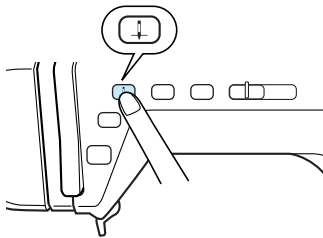
CAMBIO DEL PIE PRENSATELA

⚠ PRECAUCIÓN

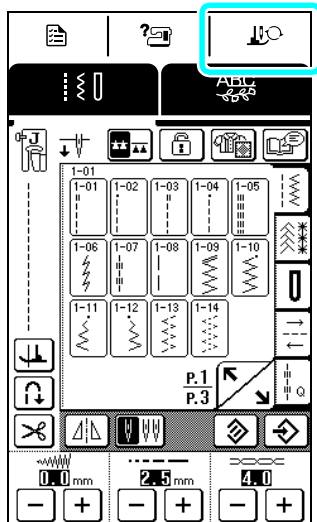
- Pulse siempre  en el panel de operaciones antes de cambiar el pie prensatela. Si no ha pulsado  y pulsa el botón de “inicio/parar” u otro botón, la máquina se pondrá en funcionamiento y podría causar lesiones.
- Utilice siempre el pie prensatela adecuado para la puntada seleccionada. Si utiliza un pie prensatela inadecuado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que puede causar lesiones.
- Utilice sólo pies prensatela específicos para esta máquina. Si usa otros pies prensatela, podría causar una avería o lesiones.

Extracción del pie prensatela

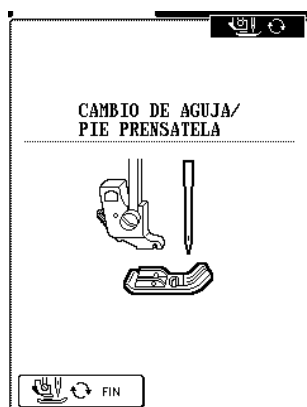
- 1 Pulse el botón de “Posición de aguja” para subir la aguja.



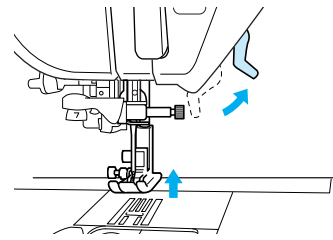
- 2 Pulse .



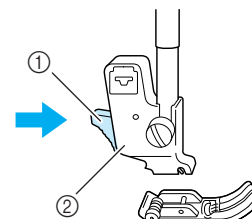
→ La pantalla cambia y todas las teclas y los botones de operación se bloquean.



- 3 Suba la palanca del pie prensatela.



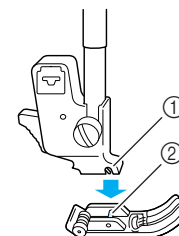
- 4 Pulse el botón negro del soporte del pie prensatela para extraer el pie prensatela.



- ① Botón negro
- ② Soporte del pie prensatela

Colocación del pie prensatela

- 1 Coloque el pie prensatela debajo del soporte, haciendo coincidir la patilla del pie con la muesca del soporte y, después, baje la palanca del pie prensatela para que la patilla quede ajustada en la muesca.



- ① Muesca
- ② Alfiler



- 2 Pulse  o  en la pantalla.

→ Todas las teclas y los botones de operación se desbloquearán y se mostrará la pantalla anterior.

- 3 Suba la palanca del pie prensatela.

CAMBIO DE LA AGUJA

⚠ PRECAUCIÓN

- Pulse siempre  en el panel de operaciones antes de cambiar la aguja. Si no ha pulsado  y pulsa el botón de “inicio/parar” u otro botón de operación por equivocación, la máquina se pondrá en funcionamiento y podría causar lesiones.
- Utilice sólo agujas de máquina de coser para uso doméstico. Otras agujas podrían doblarse o romperse y causar lesiones.
- Nunca cosa con una aguja doblada. Una aguja doblada se rompe fácilmente y puede causar lesiones.

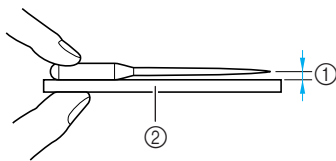
■ Comprobación de la aguja

Coloque la parte plana de la aguja sobre una superficie plana (por ejemplo, la placa de la aguja o un cristal) y compruebe que el hueco entre la aguja y la superficie plana es uniforme.



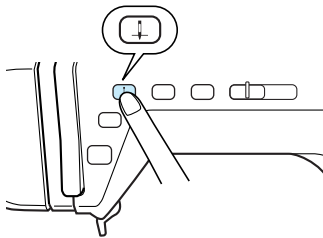
Nota

Nunca utilice agujas dobladas o poco afiladas.

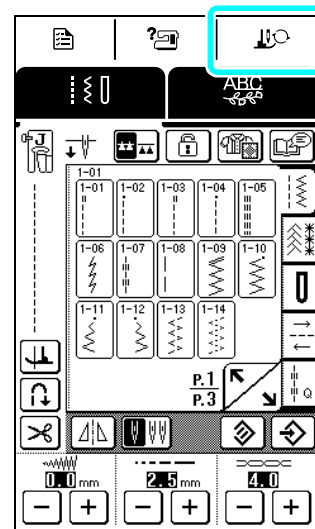


- ① Hueco uniforme
- ② Superficie plana (tapa de bobina, cristal, etc.)

- 1 Pulse el botón de “Posición de aguja” para subir la aguja.



- 2 Pulse .



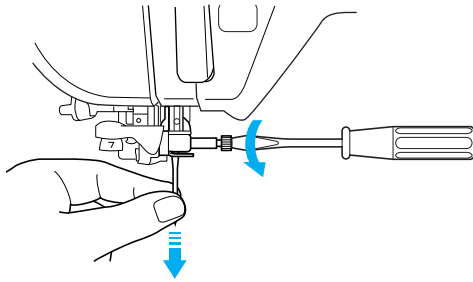
→ La pantalla cambia y todas las teclas y los botones de operación se bloquean.



1

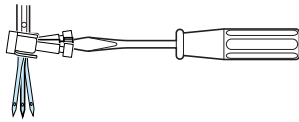
Preparativos

- 3** Utilice el destornillador incluido para girar el tornillo de la presilla de la aguja hacia la parte delantera de la máquina con el fin de aflojarlo y, a continuación, extraiga la aguja.

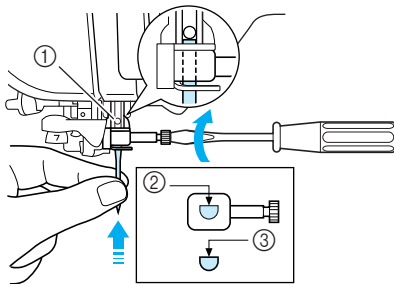


Nota

No ejerza demasiada fuerza al apretar o aflojar el tornillo de la presilla de la aguja, pues la máquina podría verse dañada.



- 4** Con la parte plana de la aguja mirando hacia la parte trasera, inserte la nueva aguja hasta llegar al tope. Utilice el destornillador para apretar bien el tornillo de la presilla de la aguja.



- ① Tope
- ② Orificio para colocar la aguja
- ③ Parte plana de la aguja

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de empujar la aguja hasta que llegue al tope y apriete bien el tornillo de la presilla de la aguja con un destornillador. Si la aguja no está completamente insertada o el tornillo de la presilla de la aguja está suelto, la aguja podría romperse o la máquina podría sufrir daños.

- 5** Pulse  o  en la pantalla.

→ Todas las teclas y los botones de operación se desbloquearán y se mostrará la pantalla anterior.



■ Acerca de la aguja

La aguja de la máquina de coser es probablemente la pieza más importante de la máquina. La elección de la aguja adecuada para sus labores de costura proporcionará un bonito acabado y le dará menos problemas. A continuación se describen algunos aspectos importantes acerca de las agujas.

- Cuanto más pequeño sea el número de la aguja, más fina será esta. Si el número es mayor, la aguja es más gruesa.
- Utilice agujas finas para telas ligeras y agujas más gruesas para telas pesadas.
- Para evitar puntadas sueltas, utilice una aguja de punta redonda (color dorado) 90/14 para telas elásticas.
- Para evitar puntadas sueltas, utilice una aguja de punta redonda (color dorado) 90/14 para costuras decorativas o de caracteres.
- Utilice una aguja de 90/14 a 100/16 con hilos de nailon transparentes, con independencia de la tela que vaya a coser.
- Cuando la recibe del fabricante, en la máquina de coser hay insertada una aguja 75/11 para máquina de coser doméstica.

■ Combinaciones de tela/hilo/aguja

En la tabla siguiente se proporciona información sobre los hilos y las agujas adecuados para diversas telas. Consulte esta tabla al seleccionar el hilo y la aguja para la tela que desea utilizar.

Tela		Hilo		Medida de la aguja
		Tipo	Tamaño	
Tela mediana	Paño	Algodón	60 - 80	75/11 - 90/14
	Tafetán	Mercerización sintética	60 - 80	
	Franela, Gabardina	Seda o acabados de seda	50	
Tela ligera	Lino, Batista	Algodón	60 - 80	65/9 - 75/11
	Punto Georgette	Mercerización sintética	60 - 80	
	Challis, Satén	Seda	50	
Tela pesada	Mezclilla	Algodón	30 - 50	90/14 - 100/16
	Pana	Mercerización sintética	50	
	Cheviot/Tweed	Seda	50	
Tela elástica	Tela de punto/ Jersey	Hilo para punto calado	50 - 60	Aguja de punta redonda (color dorado) 75/11 - 90/14
	Punto			
Telas que se arrugan fácilmente		Hilo de algodón	50 - 80	65/9 - 90/14
		Hilo sintético		
		Hilo de seda	50	
Para costuras sobrepuestas		Mercerización sintética	30	90/14 - 100/16
		Seda	30	



Recuerde

Para hilo de nailon transparente, utilice siempre agujas 90/14 - 100/16.

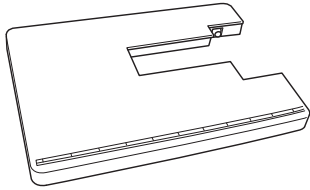
Para el hilo de la bobina y el hilo superior se suele utilizar siempre el mismo hilo.

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de utilizar las combinaciones de aguja, hilo y tela indicadas en la tabla. Si utiliza una combinación inadecuada, especialmente una tela pesada (como mezclilla) con una aguja pequeña (por ejemplo, 65/9 - 75/11), la aguja podría doblarse o romperse y causar lesiones. Además, la costura podría resultar irregular, la tela podría fruncirse o se podrían escapar puntadas.

COSTURA DE PIEZAS DE TELA DE GRAN TAMAÑO

La tabla ancha facilita la costura de piezas de tela de gran tamaño.

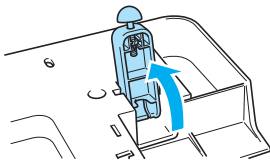


⚠ PRECAUCIÓN

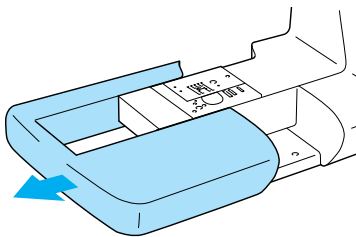
- No mueva la máquina de coser mientras la tabla ancha está colocada ya que, de lo contrario, podrían producirse daños o lesiones.
- No utilice la tabla ancha para otros propósitos (por ejemplo, como tabla de planchar). De hacerlo, podrían producirse daños y lesiones.

1 Abra las patas en la parte inferior de la tabla ancha.

Extienda las cuatro patas hasta que queden encajadas.



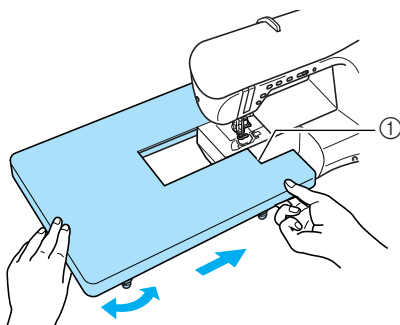
2 Apague la máquina y tire de la unidad de cama plana hacia la izquierda.



→ Con la unidad de cama plana extraída, es posible el modo de costura de brazo libre.

3 Coloque la tabla ancha.

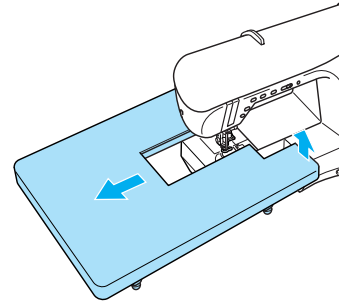
Manteniendo la tabla ancha nivelada, deslícela lentamente hacia su posición hasta que el gancho de montaje encaje. Gire el pie de goma colocado en la base de cada pata para ajustar la altura. Asegúrese de que la tabla ancha está al mismo nivel que la superficie de la placa de la aguja o ligeramente por debajo.



① Gancho de montaje

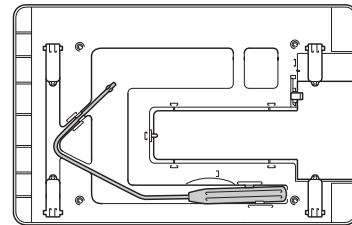
4 Cuando haya terminado de usar la tabla ancha, retírela.

Mientras levanta ligeramente la tabla ancha, tire de ella hacia la izquierda.



📖 Recuerde

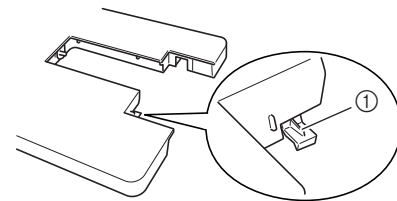
El elevador de rodilla puede guardarse acoplado a la parte inferior de la tabla ancha.



5 Vuelva a colocar la unidad de cama plana en su posición original.

⚠ PRECAUCIÓN

- No ejerza fuerza al colocar o retirar la tabla ancha ya que, de lo contrario, el gancho de montaje podría dañarse.



① Gancho de montaje



Capítulo 2

Costura básica

COSTURA	38
Costura de puntadas.....	38
■ Uso del pedal	39
■ Uso del elevador de rodilla	40
Costura de puntadas de refuerzo	40
Costura de curvas.....	40
Cambio de dirección de costura.....	41
■ Aplicación de un margen de costura de 0,5 cm o menos	41
Costura de telas pesadas	41
■ Si la tela no cabe en el pie prensatela.....	41
■ Si la tela no avanza.....	41
Costura de telas ligeras	41
AJUSTES DE PUNTADAS	42
Ajuste del ancho de la puntada	42
Ajuste del largo de la puntada.....	42
Ajuste de la tensión del hilo	43
■ Tensión adecuada del hilo	43
■ El hilo superior está demasiado tenso.....	43
■ El hilo superior está demasiado flojo	43
FUNCIONES ÚTILES	43
Costura de remate automática	43
Corte automático del hilo	44
Giro.....	45
Sensor automático de la tela	46
Bloqueo de la pantalla.....	47

COSTURA

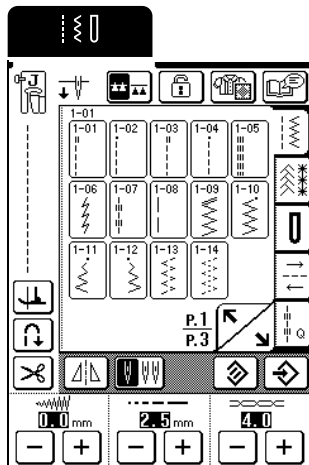
⚠ PRECAUCIÓN

- Para evitar lesiones, preste especial atención a la aguja cuando la máquina esté en funcionamiento. Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles mientras la máquina esté en funcionamiento.
- No empuje ni estire la tela durante la costura. Podría causar daños.
- No utilice agujas dobladas o rotas. Podría causar daños.
- Asegúrese de que la aguja no tropieza con los alfileres de hilvanado u otros objetos durante la costura. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.
- Si las puntadas se amontonan, aumente el largo de la puntada antes de seguir cosiendo. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.

Costura de puntadas

1 Encienda la máquina y pulse el botón de “Posición de aguja” para subir la aguja.

2 Seleccione una puntada.



→ El símbolo del pie prensatela adecuado aparecerá en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD.

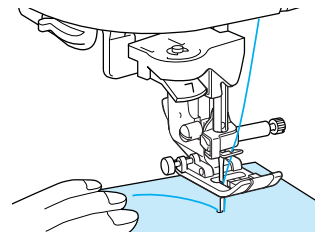
3 Coloque el pie prensatela (consulte “CAMBIO DEL PIE PRENSATELA” en la página 32).

⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice siempre el pie prensatela adecuado. Si utiliza un pie prensatela inadecuado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que podría causar lesiones.

4 Coloque la tela debajo del pie prensatela, sujete la tela y los extremos del hilo con la mano izquierda y gire la polea para insertar la aguja en la tela, en la posición de inicio de costura.

* El botón negro situado en el lado izquierdo del pie prensatela “J” se deberá pulsar solamente si la tela no avanza o cuando se cosan costuras gruesas (consulte la página 41). Normalmente, se puede coser sin pulsar el botón negro.



5 Baje la palanca del pie prensatela.



Recuerde

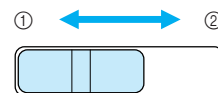
Puede comenzar a coser sin tirar del hilo de la bobina.

6 Deslice el control de velocidad manual para ajustar la velocidad de costura.



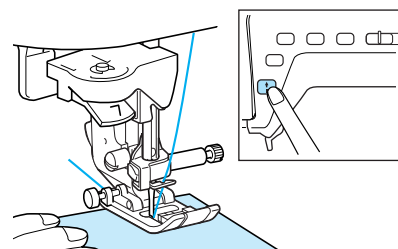
Recuerde

También puede ajustarse la velocidad durante la costura.

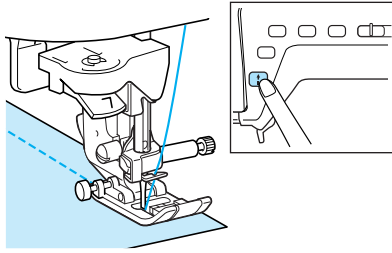


- ① Lenta
- ② Rápida

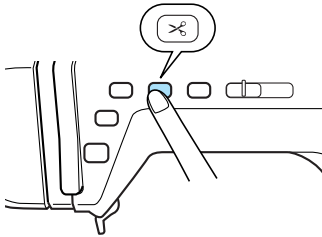
7 Guíe la tela con las manos y, a continuación, pulse el botón de “inicio/parar” para comenzar a coser.



- 8** Para dejar de coser, pulse de nuevo el botón de "inicio/parar".



- 9** Pulse el botón de "corte de hilo" para cortar los hilos.



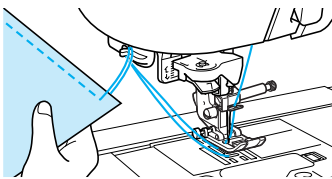
→ La aguja se detiene automáticamente en la posición elevada y los dientes de arrastre se bajan.

PRECAUCIÓN

- No pulse el botón de "corte de hilo" después de haber cortado los hilos. De lo contrario, el hilo podría enredarse o la aguja podría romperse y dañar la máquina.
- No pulse el botón de "corte de hilo" si no hay tela colocada en la máquina o si la máquina está en funcionamiento. El hilo podría enredarse y posiblemente causar daños.

Nota

Cuando corte hilo de más de #30 de grosor, hilo de nailon u otros hilos decorativos, utilice el cortador de hilo situado en el lateral de la máquina.



- 10** Levante el pie prensatela y retire la tela.

Recuerde

Cuando se pulse el botón de "corte de hilo", los dientes de arrastre se bajan automáticamente de forma que la tela pueda retirarse con facilidad y, a continuación, se levantan cuando se inicia la costura.

Nota

Esta máquina está equipada con un sensor de hilo de bobina que avisa cuando el hilo de la bobina está a punto de acabarse. Cuando el hilo de la bobina está a punto de acabarse, la máquina se detiene automáticamente y aparece un mensaje en la pantalla. Cuando aparezca este mensaje, cambie la bobina por una llena de hilo. No obstante, si se pulsa el botón de "inicio/parar" se pueden coser unas pocas puntadas.

Uso del pedal

También puede utilizar el pedal para iniciar y detener la costura.

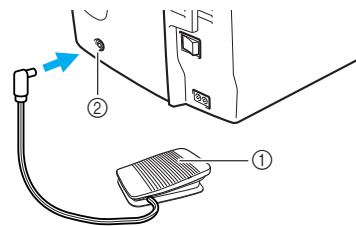
PRECAUCIÓN

- Evite que se acumulen trozos de tela y polvo en el pedal. De lo contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.

Recuerde

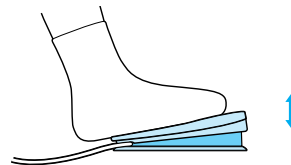
Mientras se utiliza el pedal, el botón de "inicio/parar" no tiene ningún efecto sobre la costura.

- 1** Introduzca la clavija del pedal en la conexión eléctrica correspondiente de la máquina.



- ① Pedal
② Conexión eléctrica para el pedal

- 2** Pise lentamente el pedal para comenzar a coser.



Recuerde

La velocidad ajustada con el control de velocidad manual es la velocidad máxima de costura con el pedal.

- 3** Suelte el pedal para detener la máquina.



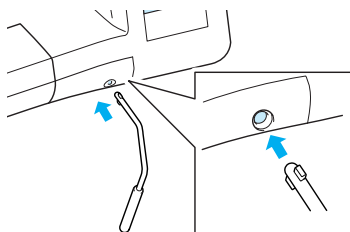
2

Costura básica

■ Uso del elevador de rodilla

Utilice el elevador de rodilla para subir y bajar el pie prensatela con la rodilla, dejando ambas manos libres para manejar la tela.

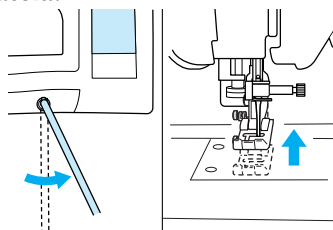
- 1 **Haga coincidir las patillas del elevador de rodilla con las muescas de la conexión eléctrica y, a continuación, inserte el elevador de rodilla hasta el fondo.**



Nota

Si no inserta el elevador de rodilla hasta el fondo en la ranura, podría salirse durante su uso.

- 2 **Para levantar el pie prensatela, mueva con la rodilla el elevador de rodilla hacia la derecha. Suelte el elevador de rodilla para bajar el pie prensatela.**



Nota

Con el pie prensatela en la posición elevada, mueva el elevador de rodilla más hacia la derecha para bajar el pie prensatela.



PRECAUCIÓN

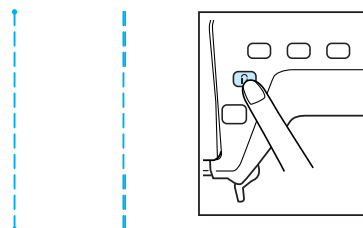
- Asegúrese de mantener la rodilla alejada del elevador de rodilla durante la costura. Si empuja el elevador de rodilla mientras utiliza la máquina, podría romperse la aguja o aflojarse el hilo.

Costura de puntadas de refuerzo

En general, la costura se debe sujetar al principio y al final con puntadas de refuerzo o en reversa. Pulse el botón de "Costura en reversa/remate" para coser puntadas de refuerzo o en reversa.

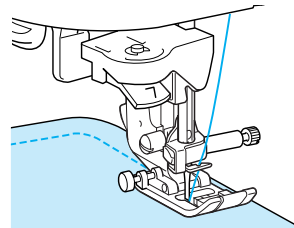
Según la puntada seleccionada, se coserán puntadas de refuerzo o en reversa mientras se mantiene pulsado el botón de "Costura en reversa/remate". Con la costura de remate, se cosen de 3 a 5 puntadas en el mismo sitio. Con la costura en reversa, las puntadas se cosen a baja velocidad en sentido contrario.

Además, esta máquina se puede ajustar para coser automáticamente puntadas de refuerzo (o puntadas en reversa). Para obtener más información, consulte "Costura de remate automática" en la página 43.



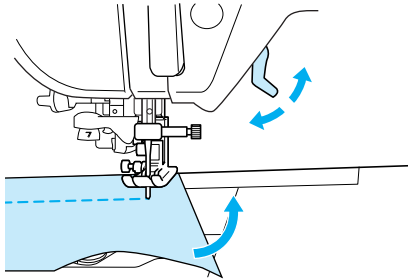
Costura de curvas

Cosa lentamente manteniendo la costura paralela al borde de la tela mientras guía la tela por la curva.



Cambio de dirección de costura

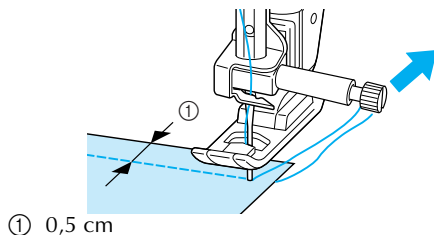
Detenga la máquina con la aguja en el lugar de la tela donde desea cambiar la dirección de costura y, a continuación, suba la palanca del pie prensatela. Utilizando la aguja como eje, gire la tela, baje la palanca del pie prensatela y continúe cosiendo.



El ajuste de giro resulta útil para cambiar la dirección de costura. Cuando la máquina se detiene en la esquina de la tela, lo hace con la aguja en la tela y el pie prensatela sube automáticamente para que la tela pueda girarse fácilmente (consulte "Giro" en la página 45).

■ Aplicación de un margen de costura de 0,5 cm o menos

Hilvane unas puntadas en la esquina antes de comenzar la costura y, después de cambiar la dirección de costura en la esquina, tire del hilvanado hacia atrás mientras cose.

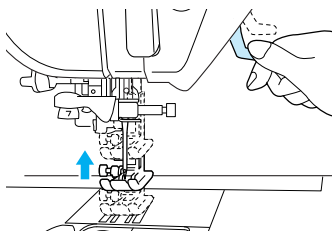


① 0,5 cm

Costura de telas pesadas

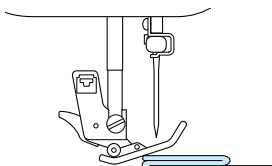
■ Si la tela no cabe en el pie prensatela

La palanca del pie prensatela se puede subir a dos posiciones distintas. Si la tela es demasiado gruesa y no cabe en el pie prensatela, suba la palanca del pie prensatela a la posición más elevada para que la tela quepa debajo del pie.



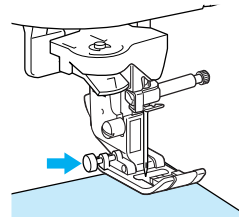
■ Si la tela no avanza

Si la tela no avanza al empezar a coser o al coser costuras gruesas, pulse el botón negro situado en el lado izquierdo del pie prensatela "J".

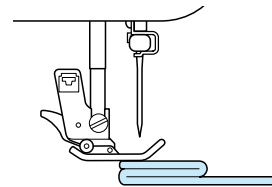


1 Suba la palanca del pie prensatela.

2 Mientras mantiene pulsado el botón negro del lado izquierdo del pie prensatela "J", baje la palanca del pie prensatela.



* El pie prensatela permanecerá nivelado, permitiendo que avance la tela. Una vez solucionado el problema, el pie prensatela volverá a su funcionamiento normal.

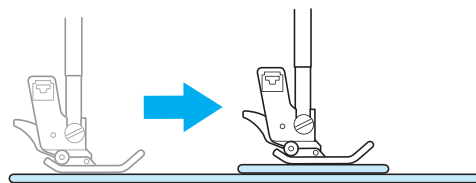


⚠ PRECAUCIÓN

- No utilice la máquina de coser para telas de más de 6 mm (aprox. 1/4 pulg.) de grosor. Podría romperse la aguja y hacerse daño.

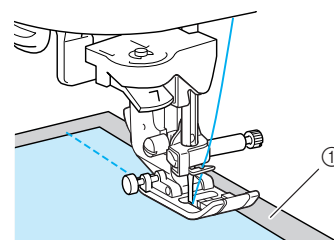
📖 Recuerde

Cuando el "SENSOR AUTOMÁTICO DE LA TELA" en la pantalla de ajustes de la máquina se ajusta en "ON", el grosor de la tela es detectado automáticamente por el sensor interno de forma que la tela pueda avanzar suavemente para conseguir los mejores resultados de costura. (Consulte la página 46 si desea más información).



Costura de telas ligeras

Planche la tela con almidón, o coloque papel fino o estabilizador debajo de telas finas para facilitar la costura. Retire suavemente el papel o el estabilizador después de coser.



① Papel fino



2

Costura básica

AJUSTES DE PUNTADAS

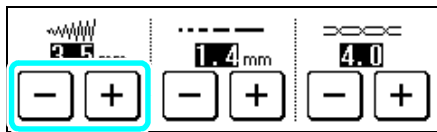
Cuando se selecciona una puntada, se ajustan automáticamente el ancho y el largo de la puntada y la tensión del hilo superior más adecuados. No obstante, si fuera necesario, puede cambiar cualquiera de los ajustes como se describe en esta sección.

Nota

- Para algunas puntadas no se pueden cambiar los ajustes (consulte la “TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS” al final de este manual).
- Si se cambia un ajuste de una puntada, pero no se guarda, dicho ajuste volverá a ser el predeterminado cuando se apague la máquina o se seleccione otra puntada.

Ajuste del ancho de la puntada

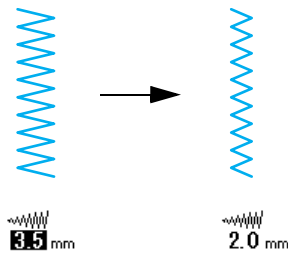
Puede ajustarse el ancho de la puntada (ancho de la puntada de zig-zag) para hacerla más ancha o más estrecha.



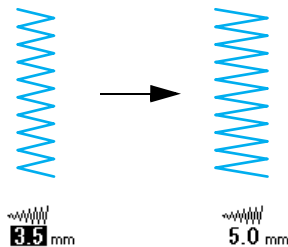
Recuerde

Si el pedal está colocado, se puede utilizar el control de velocidad manual para ajustar el ancho de la puntada de zig-zag (consulte la página 74).

Cada vez que se pulsa **-**, la puntada de zig-zag se vuelve más estrecha.



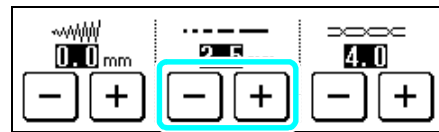
Cada vez que se pulsa **+**, la puntada de zig-zag se vuelve más ancha.



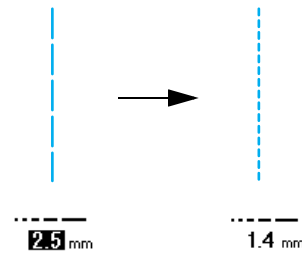
Pulse **⬮** para regresar al ajuste predeterminado.

Ajuste del largo de la puntada

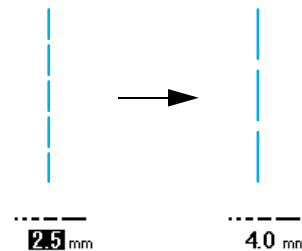
El largo de la puntada puede ajustarse para hacer que la puntada sea más larga o más corta.



Cada vez que se pulsa **-**, la puntada se vuelve más corta.



Cada vez que se pulsa **+**, la puntada se vuelve más larga.



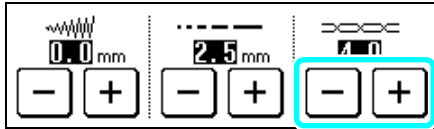
Pulse **⬮** para regresar al ajuste predeterminado.

PRECAUCIÓN

- Si las puntadas se amontonan, aumente el largo de la puntada y siga cosiendo. No siga cosiendo sin haber aumentado el largo de la puntada. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.

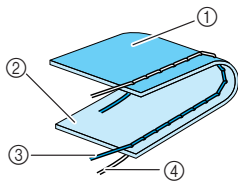
Ajuste de la tensión del hilo

La tensión del hilo predeterminada, que se ajusta automáticamente, puede utilizarse normalmente con independencia del tipo de hilo o tela que se cosa. No obstante, puede ser necesario ajustar la tensión del hilo para algunas combinaciones de hilo y tela.



■ Tensión adecuada del hilo

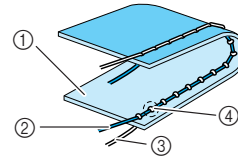
Los hilos superior y de la bobina deben cruzarse cerca del centro de la tela. Si la tensión del hilo no es la adecuada, la costura puede resultar poco bonita o la tela puede fruncirse.



- ① Revés de la tela
- ② Superficie de la tela
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo de la bobina

■ El hilo superior está demasiado tenso

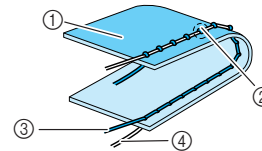
Si el hilo de la bobina puede verse en la superficie de la tela, pulse . Cada vez que se pulsa la tecla, el ajuste se reduce y disminuye la tensión del hilo superior.



- ① Superficie de la tela
- ② Hilo superior
- ③ Hilo de la bobina
- ④ Aparecen ondas en la superficie de la tela.

■ El hilo superior está demasiado flojo

Si el hilo superior puede verse por el revés de la tela, pulse . Cada vez que se pulsa la tecla, aumentará el ajuste y la tensión del hilo superior será mayor.



- ① Revés de la tela
- ② Aparecen ondas en el revés de la tela.
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo de la bobina

Pulse para regresar al ajuste predeterminado.



2

Costura básica

FUNCIONES ÚTILES

Costura de remate automática

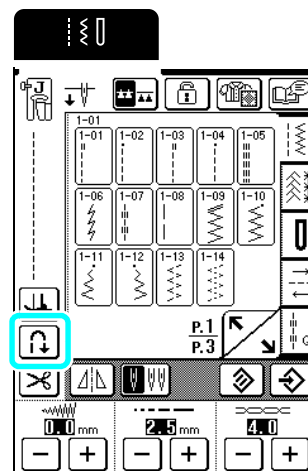
Tras seleccionar una puntada y antes de comenzar a coser, active la función de costura de remate automática. La máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo (o puntadas en reversa, según la puntada) al principio y al final de la costura.

- 1 Seleccione una puntada.
- 2 Pulse para seleccionar la costura en reversa/remate automática.



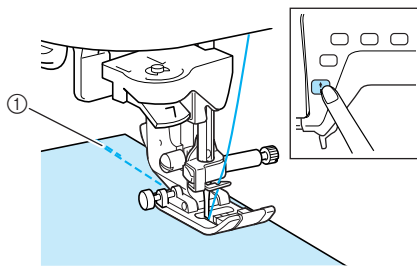
Recuerde

La costura en reversa/remate automática ya está seleccionada para algunas costuras, como ojales y barras de remate.



→ La tecla aparecerá como .

- 3** Coloque la tela debajo del pie prensatela con la aguja en el punto de inicio de la costura y, a continuación, pulse el botón de “inicio/parar”. La máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) y después comenzará a coser.



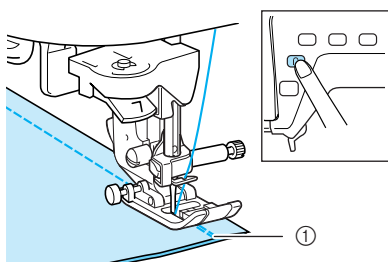
① Puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo)



Recuerde

Si pulsa el botón de “inicio/parar” para detener la costura, púlselo de nuevo para continuar. No se coserán puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo).



- 4** Si se pulsa el botón de “Costura en reversa/remate”, la máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) y después se detendrá.



① Puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo)



Recuerde

Para cancelar la costura en reversa/remate automática, pulse  de nuevo para que se muestre como .

Corte automático del hilo


Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo (o puntadas en reversa, según la costura seleccionada) y cortará el hilo cuando se pulse el botón de “Costura en reversa/remate” al final de la costura. Esto resulta útil cuando se cosen ojales y barras de remate.

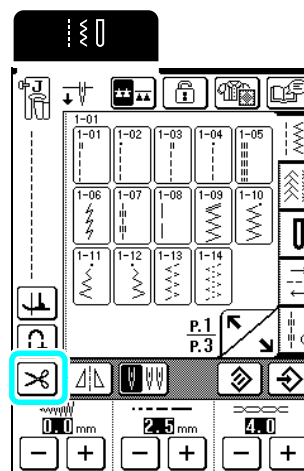


Recuerde

Es posible seleccionar la función de corte automático del hilo cuando se selecciona la costura en reversa/remate automática.

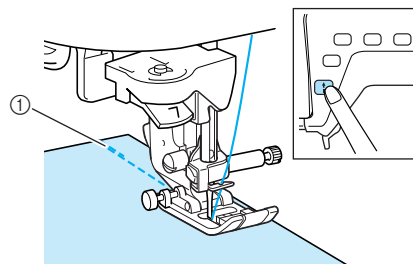
- 1** Seleccione una puntada.

- 2** Pulse  para seleccionar la función de corte automático del hilo.



→ La tecla aparecerá como .

- 3** Coloque la tela debajo del pie prensatela con la aguja en el punto de inicio de la costura y, a continuación, pulse el botón de “inicio/parar”. La máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) y después comenzará a coser.



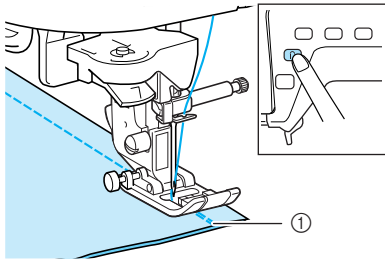
① Puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo)



Recuerde

Si pulsa el botón de “inicio/parar” para detener la costura, púlselo de nuevo para continuar. No se coserán puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo).

- 4** Si se pulsa el botón de “Costura en reversa/remate”, la máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo), cortará el hilo y después se detendrá.



- ① Puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo)
 → Los dientes de arrastre se bajan automáticamente.



Recuerde

- Los dientes de arrastre se levantan cuando se inicia la costura.
- Para cancelar la función de corte automático del hilo, pulse de nuevo para que se muestre como .

Giro

Si se selecciona el ajuste de giro, la máquina se detiene con la aguja en posición baja (en la tela) y el pie prensatela se levanta automáticamente hasta una altura apropiada cuando se pulsa el botón de “inicio/parar”. Cuando se vuelve a pulsar el botón de “inicio/parar”, baja automáticamente el pie prensatela y la costura continúa. Esta función resulta útil para detener la máquina y así girar la tela.

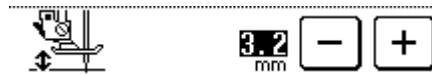
PRECAUCIÓN

- Al seleccionar el ajuste de giro, la máquina se pone en funcionamiento cuando se pulsa el botón de “inicio/parar” o cuando se pisa el pedal incluso si el pie prensatela se ha subido. Asegúrese de tener las manos y otros componentes alejados de la aguja ya que, de lo contrario, podría lesionarse.



Recuerde

Cuando se selecciona el ajuste de giro, puede cambiarse la altura del pie prensatela cuando la costura se interrumpe según el tipo de tela que se esté cosiendo. Pulse y, a continuación, muestre “ALTURA DE GIRO” en la p. 2 de la pantalla de ajustes de la máquina. Pulse o para seleccionar una de las tres alturas (3,2 mm, 5,0 mm o 7,5 mm). Para subir más el pie prensatela, aumente el ajuste. (Normalmente, está ajustado en 3,2 mm).




Nota

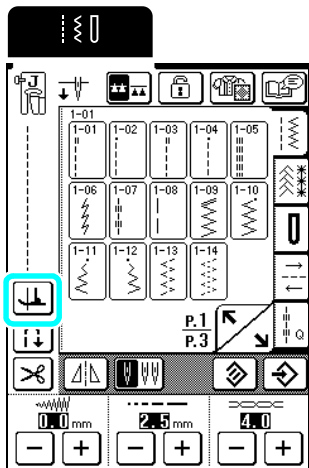
- Si la “POSICIÓN DE LA AGUJA” en la pantalla de ajustes de la máquina (p.1) está ajustada en la posición elevada, la función de giro no se puede utilizar.
- Cuando se selecciona el ajuste, la función de giro solo puede utilizarse con puntadas en las que está indicado el pie prensatela J, N, C u O en la esquina superior izquierda de la pantalla. Si se selecciona cualquier otra puntada, la tecla aparece como una línea de puntos y no está disponible.
- Puesto que el pie prensatela está totalmente subido cuando se pulsa la tecla de corte automático del hilo, pulse el botón del “elevador del pie prensatela” para bajar el pie prensatela y, a continuación, pulse el botón de “inicio/parar” para continuar la costura.



2

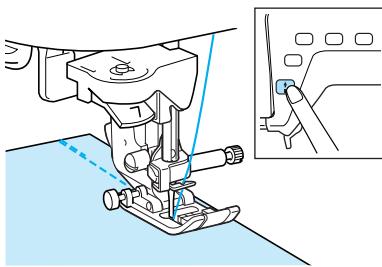
Costura básica

- 1 Seleccione una puntada.
- 2 Pulse  para seleccionar el ajuste de giro.



→ La tecla aparecerá como .

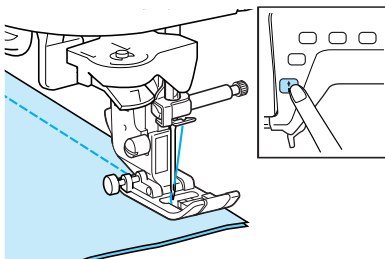
- 3 Coloque la tela debajo del pie prensatela con la aguja en el punto de inicio de la costura y, a continuación, pulse el botón de “inicio/parar”. La máquina comenzará a coser.



Recuerde

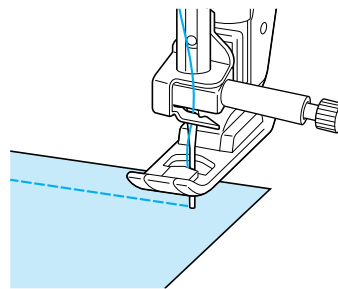
Si pulsa el botón de “inicio/parar” para detener la costura, púlselo de nuevo para continuar. No se coserán puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo).

- 4 Pulse el botón de “inicio/parar” para detener la máquina en el punto en el que cambia la dirección de costura.



→ La máquina se detiene con la aguja en la tela y el pie prensatela subido.

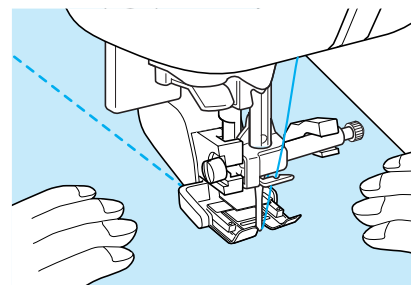
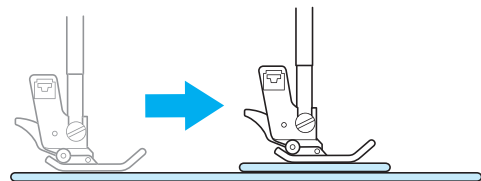
- 5 Gire la tela y, a continuación, pulse el botón de “inicio/parar”.



→ El pie prensatela baja automáticamente y la costura continúa.

Sensor automático de la tela

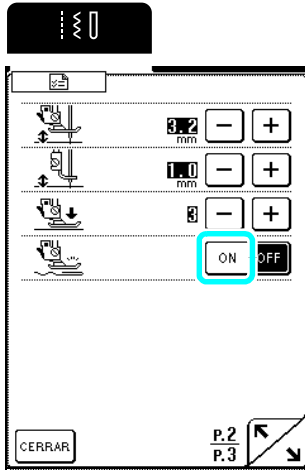
Durante la costura, el grosor de la tela se detecta automáticamente y la presión del pie prensatela se ajusta automáticamente con un sensor interno, de forma que la tela pueda avanzar suavemente. El sensor de la tela funciona de forma continuada durante la costura. Esta función resulta útil para coser costuras gruesas (consulte la página 41) o acolchados (consulte la página 72).



- 1 Pulse  .

→ Aparece la pantalla de ajustes de la máquina.




- 2 Pulse  para mostrar la p. 2 y, a continuación, ajuste el “SENSOR AUTOMÁTICO DE LA TELA” en “ON”.









- 3 Pulse  para regresar a la pantalla original.

Bloqueo de la pantalla

Si se bloquea la pantalla antes de comenzar a coser, los distintos ajustes, tales como el ancho y el largo de la puntada, estarán bloqueados y no se podrán cambiar. Esto impide que los ajustes mostrados en pantalla puedan cambiarse por equivocación o que la máquina se detenga durante la costura de piezas de tela grandes u otras labores. La pantalla puede bloquearse mientras se cosen costuras de utilidad y costuras decorativas o de caracteres.

- 1 Seleccione una puntada.
- 2 Si es necesario, modifique ajustes como el ancho y el largo de la puntada.
- 3 Pulse .
→ La tecla aparecerá como .
- 4 Comienza la costura.
- 5 Cuando termine de coser, pulse  para desbloquear la pantalla.

Nota

- Con la pantalla bloqueada () , únicamente se pueden utilizar las teclas  y . Para seleccionar una puntada diferente o cambiar los ajustes, pulse  de manera que se muestre como  para desbloquear la pantalla.
- Si la pantalla está bloqueada, pulse cualquiera de las teclas  para desbloquearla.
- La pantalla se desbloquea cuando se apaga la máquina.



2

Costura básica



Capítulo 3

Costuras con aplicaciones

SELECCIÓN DE UNA PUNTADA CON APLICACIONES50

- Pantallas de selección de puntada..... 50
- Selección de una puntada..... 51
- Uso de la tecla de efecto espejo..... 51
- Almacenamiento de ajustes de puntadas 51
- Uso de la tecla de selección de puntada 52


COSTURA DE PUNTADAS54

- Puntadas rectas 54
 - Cambio de posición de la aguja (sólo puntadas con la posición de la aguja a la izquierda o en el centro)..... 56
 - Hilvanado..... 56
 - Alineación de la tela con el pie para guía de puntadas 56
 - Alineación de la tela con la guía de costura 57
 - Uso de la placa de la aguja de costura recta y el pie para puntada recta..... 57
- Costura de pinzas 59
- Fruncidos..... 60
- Costuras sobrecargadas..... 60
- Pliegues cosidos..... 61
- Puntadas de zig-zag..... 62
 - Sobrehilado 62
 - Aplicaciones..... 62
 - Patchwork (acolchado de fantasía) 63
 - Costura de curvas..... 63
- Puntadas elásticas en zig-zag..... 64
 - Colocación de cintas/gomas..... 64
 - Sobrehilado 64
- Sobrehilado 65
 - Sobrehilado con el pie prensatela "G" 65
 - Sobrehilado con el pie prensatela "J" 66
 - Sobrehilado usando la cuchilla lateral opcional ... 67
 - Costura de puntadas rectas mientras se utiliza la cuchilla lateral..... 68
- Acolchado 69
 - Remiendos..... 71
 - Remiendos con el pie para acolchado de 1/4" con guía 71
 - Acolchado con el pie móvil..... 72
 - Uso de la guía de acolchados 73
 - Aplicaciones..... 73
 - Acolchado con puntadas para satén..... 74
 - Acolchado libre..... 75
 - Acolchado libre con el pie para acolchado libre "C"..... 75
 - Acolchado libre con el pie para acolchado libre de punta abierta "O" 76

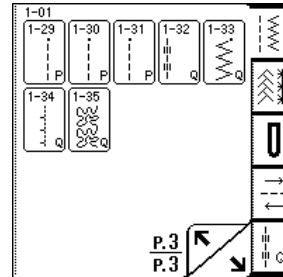
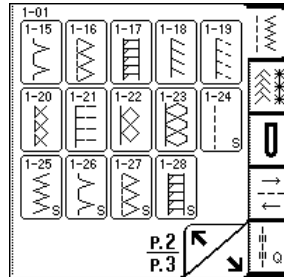
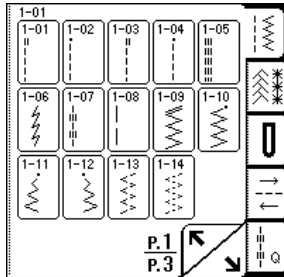
- Acolchado repetido 77
- Puntadas invisibles para dobladillo 79
 - Si la aguja no llega al dobléz 80
 - Si la aguja sobrepasa el dobléz 80
- Aplicaciones 80
 - Costura de curvas pronunciadas..... 81
- Puntadas de concha 81
- Festón 81
- Costuras sobrepuestas..... 82
- Smoking 82
- Vainicas 83
- Costura de cintas o resortes..... 84
- Costura de broches y adornos..... 85
 - Puntada de dobladillo (1) (puntada Daisy) 85
 - Puntada de dobladillo (2) (calado (1)) 85
 - Puntada de dobladillo (3) (calado (2)) 86
- Costura de ojales 87
 - Costura de telas elásticas..... 90
 - Botones que no caben en el soporte del prensatelas 90
 - Zurcidos 91
- Barras de remate..... 92
 - Barras de remate en telas gruesas..... 93
- Costura de botones 94
 - Costura de botones de 4 orificios 95
 - Costura de botones con lengüetas 95
- Calados 95
- Costura multidireccional (costura recta y de zig-zag)..... 96
- Costura de cremalleras 97
 - Cremallera centrada 97
 - Cremallera lateral..... 98

SELECCIÓN DE UNA PUNTADA CON APLICACIONES

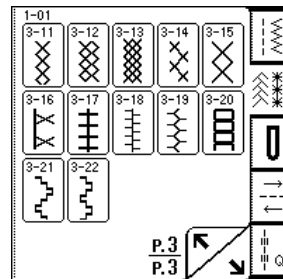
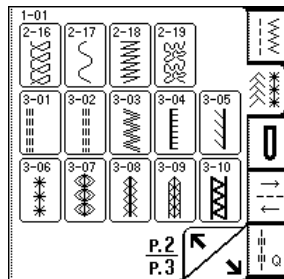
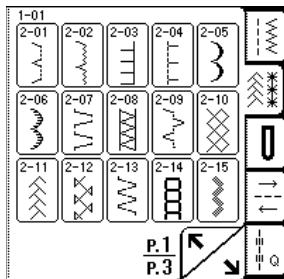
■ Pantallas de selección de puntada

Pulse  para ver la página siguiente o anterior.

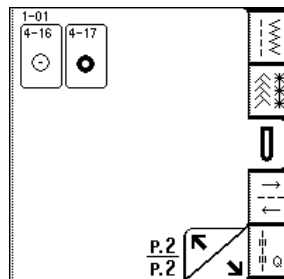
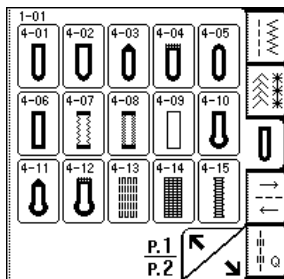
Puntadas rectas/sobrehilado/acolchado



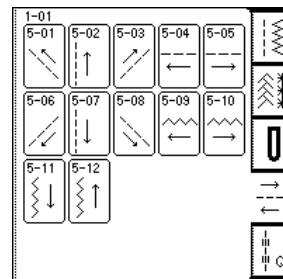
Puntadas decorativas/Puntadas de broches y adornos



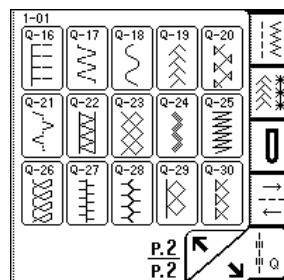
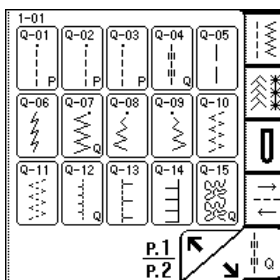
Ojales/barras de remate



Costura multidireccional







Puntadas de acolchado

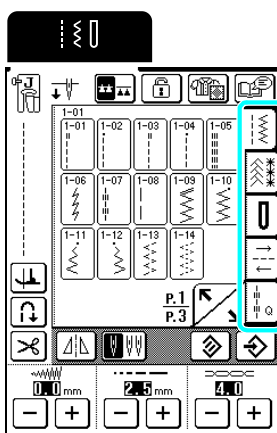


Selección de una puntada

1 Encienda la máquina y, a continuación, pulse ligeramente en la pantalla.

→ En función del ajuste seleccionado, se seleccionará automáticamente "Q-01 Puntada para remendar (medio)", "1-01 Puntada recta (izquierda)" o "1-03 Puntada recta (medio)".

2 Pulse     para ver una pantalla de las puntadas correspondientes a la categoría seleccionada y, a continuación, seleccione una puntada.





→ Aparece una imagen de la puntada seleccionada debajo del símbolo del pie prensatela adecuado.



Recuerde

Para obtener más información sobre las puntadas, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

■ Uso de la tecla de efecto espejo


Pulse  para que aparezca . Se creará un efecto espejo de la puntada seleccionada.

Nota

Si  aparece como  después de seleccionar una puntada (ojales, patrones de costura multidireccional, etc.), no se puede crear un efecto espejo de la puntada seleccionada.



Almacenamiento de ajustes de puntadas

Esta máquina está ajustada con los ajustes predeterminados para el ancho de la puntada (ancho de zig-zag), el largo de la puntada, la tensión del hilo, el corte automático del hilo, la costura en reversa/remate automática, etc. No obstante, si desea guardar ajustes específicos de una puntada para poderlos utilizar más adelante, pulse  después de cambiar los ajustes para guardar los nuevos con la puntada seleccionada.

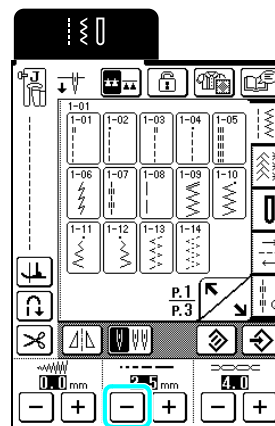
Ejemplo: Uso de un largo de puntada de 2,0 mm para la puntada recta

1 Pulse  y, a continuación, seleccione una puntada recta.



Recuerde

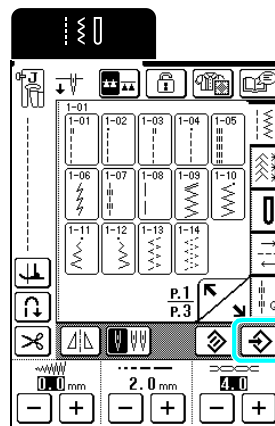
El largo de puntada predeterminado es de 2,5 mm.

2 Ajuste el largo de puntada a 2,0 mm.



3 Pulse .




* Para restablecer los ajustes predeterminados de la puntada seleccionada, pulse  y, a continuación, pulse .




3


Costuras con aplicaciones

 **Recuerde**

- La próxima vez que seleccione la misma puntada recta, el largo de la puntada estará ajustado en 2,0 mm.
- Se guardan todos los ajustes de la puntada (ancho de la puntada, largo de la puntada, tensión del hilo, corte automático del hilo, costura en reversa/remate automática, efecto de espejo y ajustes de la aguja gemela), no solamente el ajuste que se haya cambiado. Cuando se seleccione la misma puntada, se mostrarán los últimos ajustes guardados aunque se haya apagado la máquina. Si se vuelven a cambiar los ajustes y se pulsa , o si se pulsa  para restablecer el ajuste predeterminado, los nuevos ajustes no se guardarán a menos que se pulse de nuevo .



Uso de la tecla de selección de puntada 

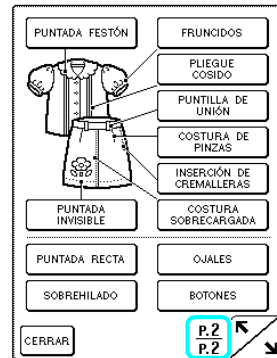
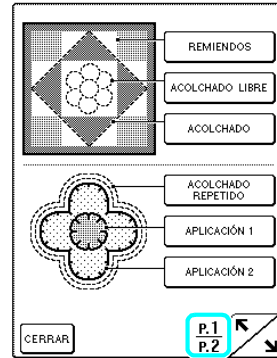
Pulsando , se puede seleccionar también una puntada de acuerdo con el uso que se desee. Cuando no esté seguro de qué puntada debe seleccionar para su labor o necesite información sobre cómo se utilizan

determinadas puntadas, pulse , seleccione la puntada adecuada para su labor y siga las instrucciones para coser la puntada seleccionada.

Se recomienda que los principiantes usen este método para seleccionar puntadas.

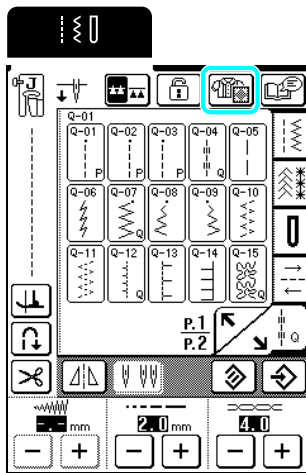
 **Recuerde**

- P. 1 aparece si se pulsa  mientras se muestra una pantalla de selección de puntada de acolchado y
- P. 2 aparece si se pulsa  mientras se muestra cualquier pantalla de selección de costura de utilidad.




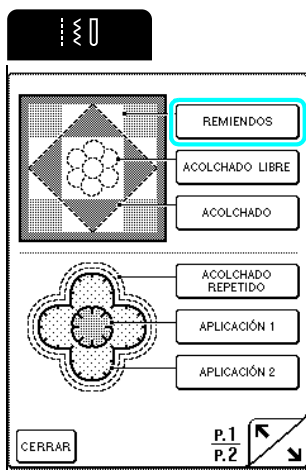
Ejemplo: Visualización de información sobre remiendos.

1 Pulse .



→ Se muestra la pantalla de selección del tipo de costura.

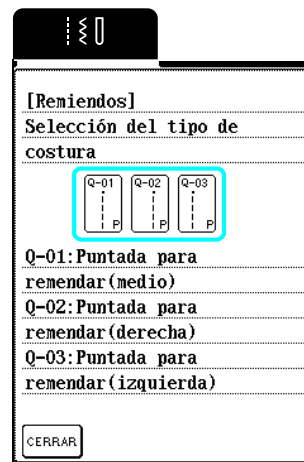
2 Pulse .



→ Se muestra la pantalla de selección de puntada para remiendo.



3 Seleccione una puntada.


* Pulse  para regresar a la pantalla anterior.



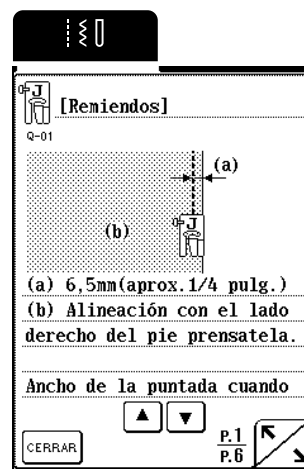
→ Se muestran las direcciones para coser la puntada seleccionada.


4 Siga las instrucciones para coser la puntada.

* Pulse  o  para desplazarse por la página.

* Pulse  para ver la siguiente página.

* Pulse  para regresar a la pantalla anterior.



5 Cuando termine de coser, pulse .



Recuerde

Los dientes de arrastre suben o bajan automáticamente dependiendo de la puntada seleccionada en la pantalla de selección de tipo de costura. Por ejemplo, cuando se selecciona una puntada de los tipos de costura siguientes, los dientes de arrastre bajan automáticamente: ACOLCHADO LIBRE, ACOLCHADO, ACOLCHADO REPETIDO y BOTONES.



3

Costuras con aplicaciones

COSTURA DE PUNTADAS

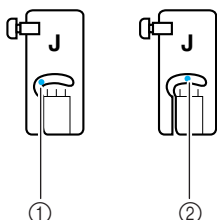
Puntadas rectas



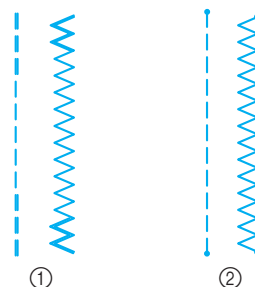
Nota

Si utiliza la aguja gemela (consulte la página 30), asegúrese de colocar el pie prensatela "J".

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
1-01	Puntada recta (izquierda)	J	Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
1-02	Puntada recta (izquierda)	J	Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
1-03	Puntada recta (medio)	J	Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
1-04	Puntada recta (medio)	J	Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
1-05	Costura elástica triple	J	Costura general para costuras sobrepuestas decorativas y de remate	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
1-06	Costura elástica	J	Costuras de remate, aplicaciones decorativas y costura	1,0 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
1-07	Puntada decorativa	N	Costuras decorativas, costuras sobrepuestas	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
1-08	Costura de hilvanado	J	Hilvanado	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	20,0 (3/4)	5,0 - 30,0 (3/16 - 1-3/16)	NO



- ① Aguja a la izquierda
- ② Posición de la aguja en el medio (centro)



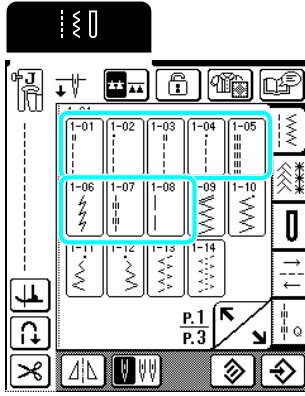
- ① Costura en reversa
- ② Costura de remate



Recuerde

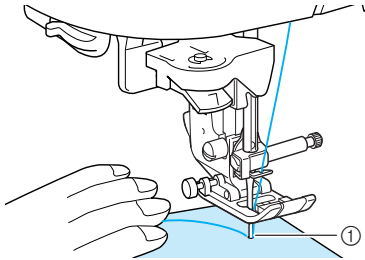
"||" al principio de la puntada mostrada en la tecla indica que se cosen puntadas en reversa cuando se pulse el botón de "Costura en reversa/remate". "- ·" al principio de la puntada mostrada en la tecla indica que se cosen puntadas de refuerzo cuando se pulse el botón de "Costura en reversa/remate".

1 Seleccione una puntada.



2 Coloque el pie prensatela "J".

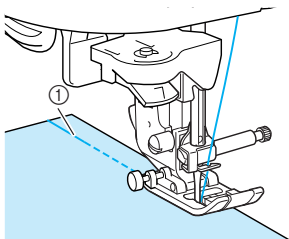
3 Sujete los extremos del hilo y la tela con la mano izquierda y gire la polea hacia usted con la mano derecha para insertar la aguja en la tela, en la posición de inicio de la costura.



① Punto de inicio de la costura

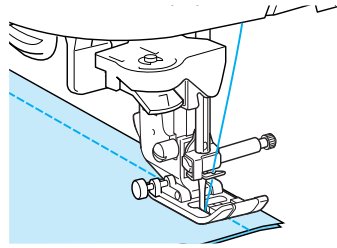
4 Baje la palanca del pie prensatela.

5 Mantenga pulsado el botón de "Costura en reversa/remate" para coser puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) y, después, pulse el botón de "inicio/parar" para comenzar a coser lentamente.



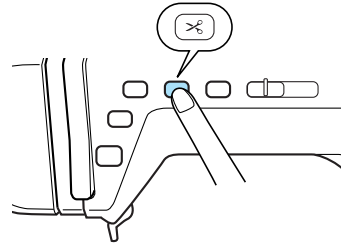
① Puntadas en reversa

6 Al final de la costura, mantenga pulsado el botón de "Costura en reversa/remate" para coser puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo).



7 Pulse el botón de "corte de hilo" para cortar los hilos.

* Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) al principio de la costura. Si se pulsa el botón de "Costura en reversa/remate" al final de la costura, la máquina coserá automáticamente puntadas en reversa (o puntadas de refuerzo) y cortará el hilo.



3

Costuras con aplicaciones

⚠ PRECAUCIÓN

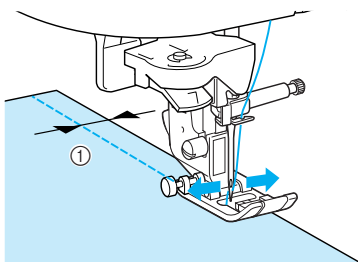
- Asegúrese de que la aguja no tropiece con un alfiler de hilvanado ni con cualquier otro objeto durante la costura. El hilo podría enrollarse o la aguja podría romperse y causar lesiones.

■ Cambio de posición de la aguja (sólo puntadas con la posición de la aguja a la izquierda o en el centro)

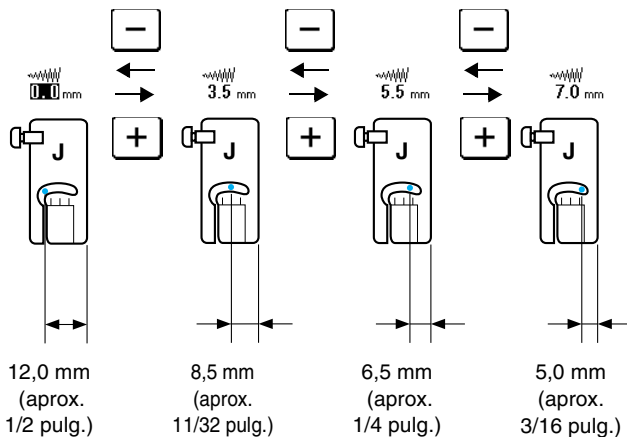
Cuando seleccione puntadas con la posición de la aguja a la izquierda o en el medio (centro), puede utilizar **-** y **+** en la pantalla de ancho de la puntada para cambiar la posición de la aguja. Para conseguir un bonito acabado, ajuste la misma distancia entre el borde derecho del pie prensatela y la aguja, y el ancho de la puntada; mantenga el borde del pie prensatela paralelo al borde de la tela durante la costura.

Recuerde

Cuando aparezca **0** mm en la pantalla de ancho de la puntada, seleccione una puntada recta diferente.

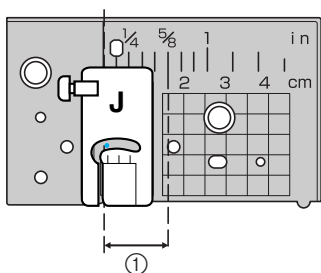


① Ancho de la puntada



Recuerde

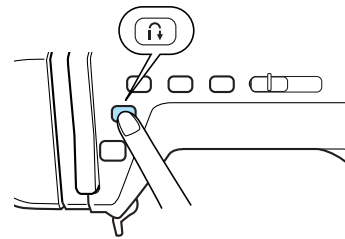
Para un margen de costura estándar de 16 mm (aprox. 5/8 pulg.), ajuste un ancho de 0 mm en la pantalla. Al coser, alinee el borde de la tela con la marca de 16 mm (aprox. 5/8 pulg.) de la placa de la aguja.



① 16 mm (aprox. 5/8 pulg.)

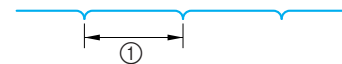
■ Hilvanado

- 1 Pulse **1-08** y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".
- 2 Pulse el botón de "Costura en reversa/remate" para coser puntadas de refuerzo al principio de la costura.



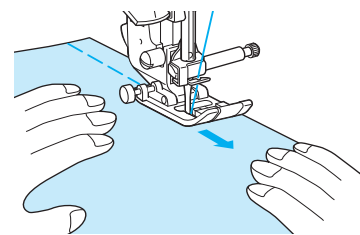
Recuerde

El largo de la puntada puede ajustarse entre 5 mm y 30 mm (aprox. 3/16 y 1-3/16 pulg.).



① Entre 5 mm (aprox. 3/16 pulg.) y 30 mm (aprox. 1-3/16 pulg.)

- 3 Cosa mientras guía con suavidad la tela.



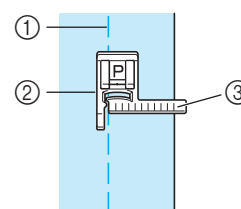
Recuerde

Esto es fácil de hacer si se utiliza el pedal (consulte la página 39).

- 4 Termine el hilvanado con puntadas de refuerzo.

■ Alineación de la tela con el pie para guía de puntadas


Cosa mientras mantiene el borde derecho de la tela alineado con una posición deseada de marcas en el pie para guía de puntadas.



- ① Costura
- ② Pie para guía de puntadas
- ③ Marcas

■ Alineación de la tela con la guía de costura

Esta guía con tornillo regulable le ayuda a coser una costura exacta de 6,5 mm, 13 mm o 16 mm (aprox. 1/4, 1/2 o 5/8 pulg.) desde el borde de la tela.

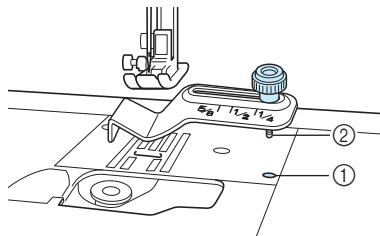
- 1 Seleccione una puntada recta con la posición de la aguja en el medio (centro).** (Por ejemplo, ).



Nota

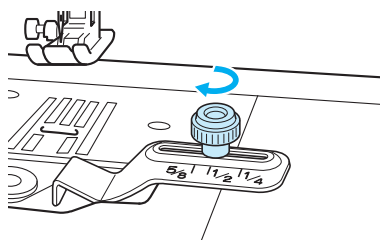
Seleccione la puntada recta con la posición de la aguja en el centro. La distancia correcta desde el borde de la tela no se conseguirá si se utilizan otras costuras o posiciones de la aguja.

- 2 Inserte el tornillo de mariposa de la guía de costura en el orificio para tornillo a la derecha de la placa de la aguja.**



- ① Orificio para tornillo de la guía de costura
- ② Tornillo de mariposa

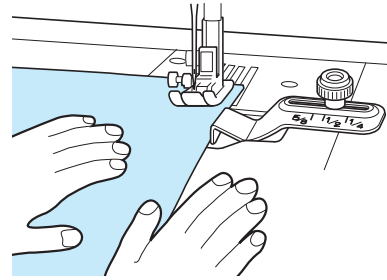
- 3 Deslice la guía de costura para alinear la marca de costura deseada con el centro del tornillo y, a continuación, apriete con firmeza el tornillo de mariposa.**



! PRECAUCIÓN

- Apriete firmemente el tornillo de mariposa, ya que, de lo contrario, la aguja podría golpear la guía de costura y producir lesiones.

- 4 Guíe ligeramente el borde derecho de una tela contra la guía de costura con las manos mientras cose.**



Nota

- Retire la guía de costura cuando se sustituya una bobina.
- Con la guía de costura no pueden utilizarse otros accesorios.

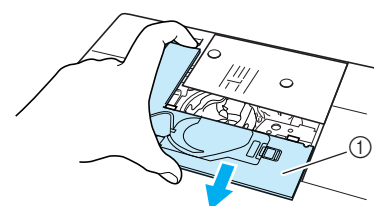
■ Uso de la placa de la aguja de costura recta y el pie para puntada recta

La placa de la aguja de costura recta y el pie para puntada recta solo pueden utilizarse para puntadas rectas (puntadas con posición de la aguja en el centro). Utilice la placa de la aguja de costura recta y el pie para puntada recta con el fin de coser telas finas o coser telas pequeñas que tienden a introducirse en el orificio de la placa de la aguja normal durante la costura. El pie para puntada recta es perfecto para reducir los fruncidos de telas ligeras. La pequeña abertura en el pie sirve de soporte para la tela cuando la aguja la atraviesa.

! PRECAUCIÓN

- Utilice siempre el pie para puntada recta en combinación con la placa de la aguja de costura recta.

- 1 Pulse el botón del “elevador del pie prensatela” para subir el pie prensatela y apague la alimentación de la máquina.**
- 2 Retire la unidad de cama plana.**
- 3 Agarre ambos lados de la cubierta de la placa de la aguja y, a continuación, deslícela hacia usted.**



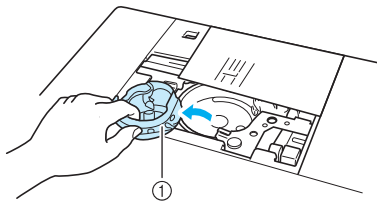
- ① Cubierta de la placa de la aguja



3

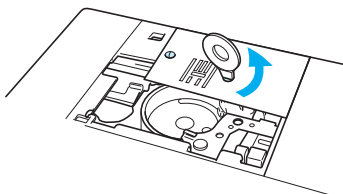
Costuras con aplicaciones

4 Agarre la caja de la bobina y tire de ella.

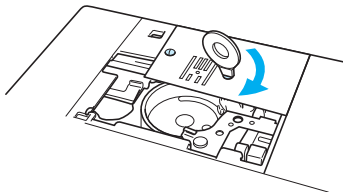


① Caja de la bobina

5 Utilice el destornillador de disco incluido con la máquina para desatornillar y retirar la placa de la aguja normal.



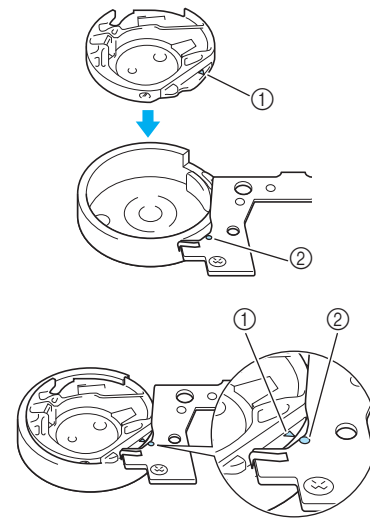
6 Coloque la placa de la aguja de costura recta en su posición y utilice el destornillador para sujetar la placa.



Nota

Haga coincidir los dos orificios para tornillos de la placa de aguja con los dos orificios de la máquina. Utilice el destornillador de disco para apretar los tornillos de la placa de la aguja.

7 Inserte la caja de la bobina de forma que la marca ▲ coincida con la marca ●, tal como se muestra a continuación y coloque después la cubierta de la placa de la aguja.

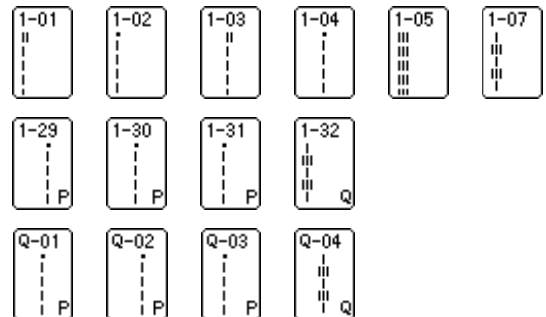


① Marca ▲

② Marca ●

* Haga coincidir la marca ▲ con la marca ●.

8 Después de volver a colocar la cubierta de la placa de la aguja, seleccione una de las siguientes puntadas rectas.



Recuerde

Cuando utilice la placa de la aguja de costura recta, todas las puntadas rectas se convierten en puntadas con posición de la aguja en el centro. No es posible cambiar la posición de la aguja utilizando la pantalla de ancho.

! PRECAUCIÓN

- Si se seleccionan otras puntadas, se mostrará un mensaje de error.
- Asegúrese de girar la polea lentamente hacia usted antes de coser y compruebe que la aguja no está tocando el pie para puntada recta ni la placa de la aguja de costura recta.

9 Coloque el pie para puntada recta.



10 Comience a coser.

* Después de coser, asegúrese de retirar la placa de la aguja de costura recta y el pie para puntada recta, y vuelva a colocar la placa de la aguja normal, la cubierta de la placa de la aguja y el pie prensatela "J".

**Recuerde**

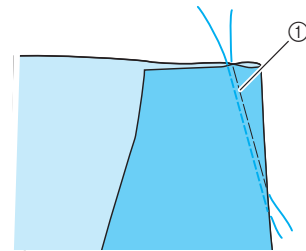
Para evitar que se frunzan telas finas, utilice una aguja fina, de tamaño 75/11, y un largo de puntada pequeño. Para telas más pesadas, utilice una aguja más pesada, de tamaño 90/14, y puntadas más largas.

Costura de pinzas

1 Pulse  y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".

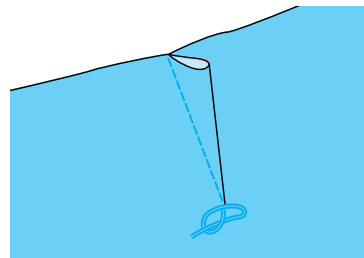
2 Pulse el botón de "Costura en reversa/remate" para coser puntadas en reversa al principio de la costura y, a continuación, cosa desde el extremo ancho hasta el extremo estrecho sin estirar la tela.

* Si se selecciona la costura en reversa/remate automática antes de empezar a coser, se coserán puntadas en reversa al principio de la costura.

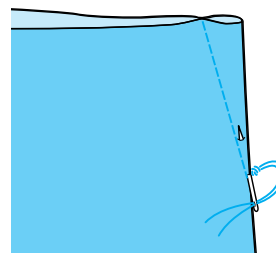


① Hilvanado

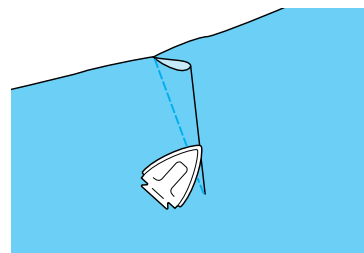
3 Sin coser puntadas en reversa al final de la costura, tire unos 50 mm (aprox. 1-15/16 pulg.) de los hilos, córtelos y anude ambos extremos.



4 Inserte los extremos del hilo en la pinza con una aguja de costura.



5 Planche la pinza por un lado.



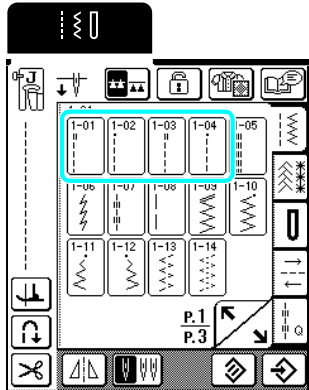
3

Costuras con aplicaciones

Fruncidos

Cosa fruncidos en mangas, cinturas de faldas fruncidas, etc.


- 1 Seleccione una puntada recta y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".



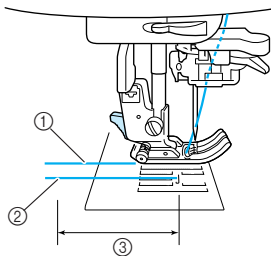
- 2 Ajuste el largo de la puntada en 4,0 mm (aprox. 3/16 pulg.) y la tensión del hilo en 2,0 (menor tensión).



Recuerde

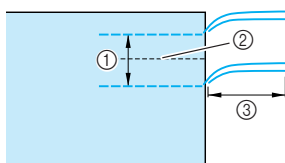
Si pulsa  y después **FRUNCIDOS**, el largo de la puntada se ajustará automáticamente en 4,0 mm (aprox. 3/16 pulg.) y la tensión del hilo en 2,0.

- 3 Tire 50 mm (aprox. 1-15/16 pulg.) del hilo superior y del hilo de la bobina (consulte "Tirar del hilo de la bobina" en la página 26).



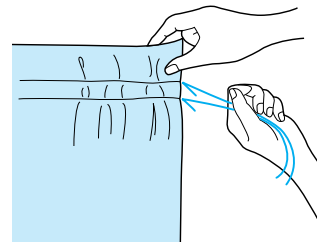
- ① Hilo superior
- ② Hilo de la bobina
- ③ 50 mm (aprox. 1-15/16 pulg.)

- 4 Cosa una fila de puntadas rectas en cada lado de la línea de la costura, tire unos 50 mm (1-15/16 pulg.) de los hilos superior y de la bobina y, a continuación, corte los hilos.

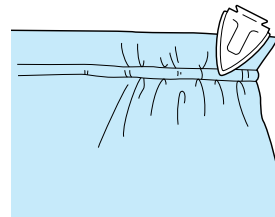


- ① De 10 a 15 mm (aprox. de 3/8 a 9/16 pulg.)
- ② Línea de la costura
- ③ 50 mm (aprox. 1-15/16 pulg.)

- 5 Tire de los hilos de la bobina para crear la cantidad de fruncido que desee y anude los hilos.




- 6 Alise los fruncidos con la plancha.



- 7 Cosa por la línea de la costura y quite la costura de hilvanado.

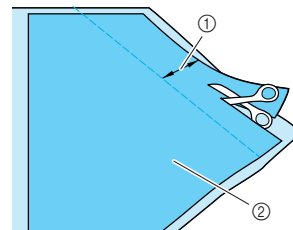
Costuras sobrecargadas

Con las costuras sobrecargadas puede reforzar las costuras y dar un acabado preciso a los bordes.

- 1 Pulse  y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".

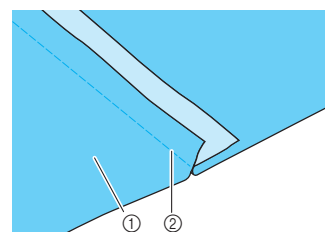
- 2 Alinee la tela con los lados derechos juntos, cosa la línea de costura y, a continuación, corte la mitad del margen de costura desde el lado en el que se colocará la costure de corte plana.

* Si se seleccionan las funciones de corte automático del hilo y de costura en reversa/remate automática antes de empezar a coser, se coserán automáticamente puntadas en reversa al principio y al final de la costura, y se cortará el hilo.



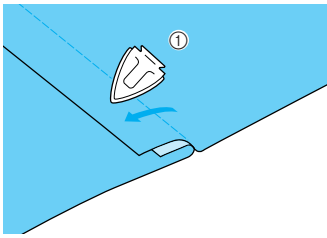
- ① Unos 12 mm (aprox. 1/2 pulg.)
- ② Revés de la tela

- 3 Extienda la tela a lo largo de la línea de la costura.



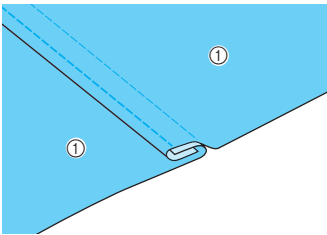
- ① Revés de la tela
- ② Línea de la costura

- 4** Disponga ambos márgenes de costura en el lado del más corto (costura cortada) y plánelos.



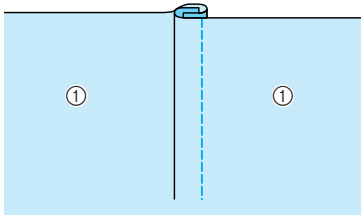
① Revés de la tela

- 5** Doble el margen de costura más largo alrededor del más corto y cosa a lo largo del borde del dobléz.



① Revés de la tela

Costura sobrecargada terminada

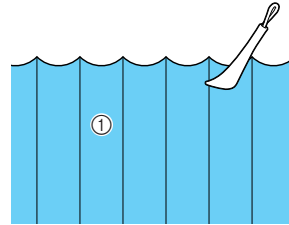


① Superficie de la tela

Pliegues cosidos

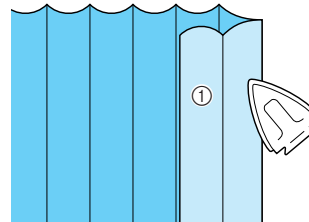
Puede utilizar pliegues cosidos para decorar blusas.

- 1** Marque la posición de los dobleces en el revés de la tela.




① Revés de la tela

- 2** Dé la vuelta a la tela y planche sólo los dobleces con la punta de la plancha.

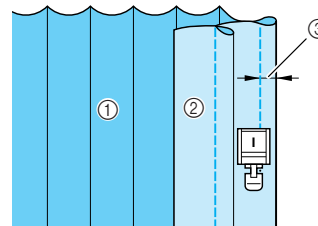


① Superficie de la tela

- 3** Pulse  y, a continuación, coloque el pie prensatela "I".

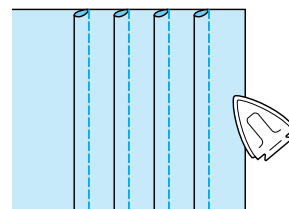
- 4** Coloque la patilla del lado derecho del pie prensatela "I" en el soporte del pie prensatela y cosa a lo largo de los dobleces.

* Si se seleccionan las funciones de corte automático del hilo y de costura en reversa/remate automática antes de empezar a coser, se coserán automáticamente puntadas en reversa al principio y al final de la costura, y se cortará el hilo.



① Revés de la tela
② Superficie de la tela
③ Ancho del dobléz

- 5** Planche los dobleces en el mismo sentido.



3

Costuras con aplicaciones

Puntadas de zig-zag

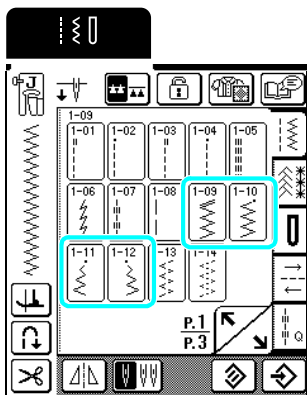
Las puntadas de zig-zag son útiles para diversas labores, entre ellas, costuras de sobrehilado, aplicaciones y patchwork.



Nota Si utiliza la aguja gemela (consulte la página 30), asegúrese de colocar el pie prensatela “J”.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada de zig-zag (medio)		Para sobrehilado y remiendos. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de “Costura en reversa/remate”.	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de zig-zag (medio)		Para sobrehilado y remiendos. La costura de remate se cose a la vez que pulsa el botón de “Costura en reversa/remate”.	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de zig-zag (derecha)		Comience con la posición de la aguja a la derecha y la costura en zig-zag a la izquierda.	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de zig-zag (izquierda)		Comience con la posición de la aguja a la izquierda y la costura en zig-zag a la derecha.	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)

1 Seleccione una puntada y, a continuación, coloque el pie prensatela “J”.

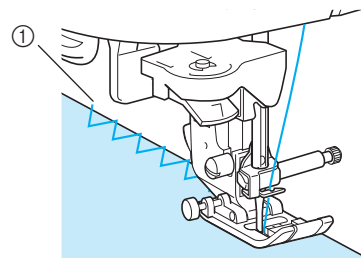


Recuerde

“ ” al principio de la puntada mostrada en la tecla indica que se cosen puntadas en reversa cuando se pulse el botón de “Costura en reversa/remate”. “ ” al principio de la puntada mostrada en la tecla indica que se cosen puntadas de refuerzo cuando se pulse el botón de “Costura en reversa/remate”.

■ Sobrehilado

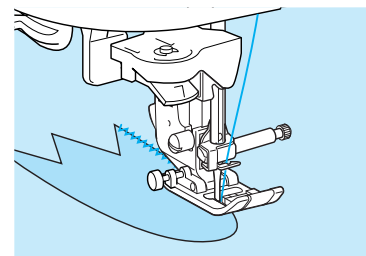
Cosa mientras se asegura de que la aguja se clava ligeramente fuera del borde de la tela.



① Punto de entrada de la aguja

■ Aplicaciones

Coloque la aplicación con almidón o mediante hilvanado, y cosa a lo largo del borde de la aplicación, asegurándose de que la aguja se clava ligeramente fuera del borde.

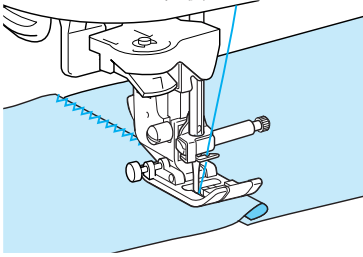


Recuerde

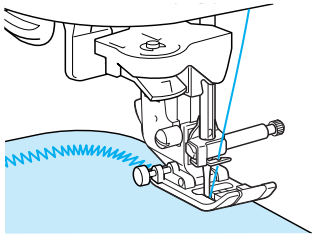
Para obtener instrucciones adicionales sobre aplicaciones, consulte la página 73.

■ Patchwork (acolchado de fantasía)

Gire del revés el ancho del margen de costura deseado, colóquelo sobre otra pieza de tela y, a continuación, cosa las dos piezas de manera que las puntadas las unan.

**■ Costura de curvas**

Acorte el ajuste de la longitud de la puntada para obtener una puntada fina. Cosa lentamente, manteniendo las costuras paralelas al borde de la tela mientras guía la tela por la curva.



3

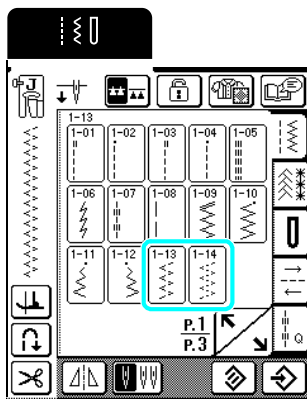
Costuras con aplicaciones

Puntadas elásticas en zig-zag

Las puntadas elásticas en zig-zag se utilizan para una amplia variedad de aplicaciones, entre ellas, sobrehilados, costura de cintas y zurcidos.

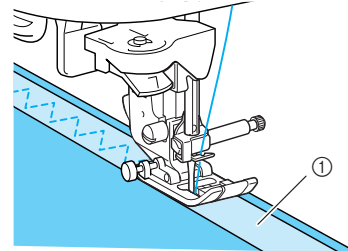
Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Costura doble elástica en zig-zag		Para sobrehilado (telas medianas y elásticas), colocación de cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Costura triple elástica en zig-zag		Para sobrehilado (telas medianas, pesadas y elásticas), colocación de cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)

1 Seleccione una puntada y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".



Colocación de cintas/gomas

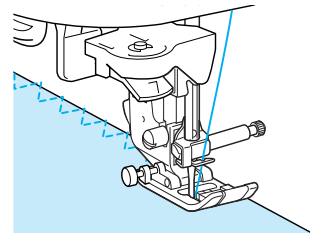
Alise la superficie de la cinta o de la goma. Cosa la cinta o la goma a la tela a la vez que alisa la superficie de la cinta o de la goma.



① Cinta/goma

Sobrehilado

Use este tipo de costura para coser sobrehilados en el borde de telas elásticas. Cosa mientras se asegura de que la aguja se clava ligeramente fuera del borde de la tela.



Sobrehilado

El sobrehilado se cose al principio y al final de costuras en faldas o pantalones, y al principio y al final de todos los cortes.

Según la puntada seleccionada, utilice el pie prensatela "G" o "J", o la cuchilla lateral opcional.

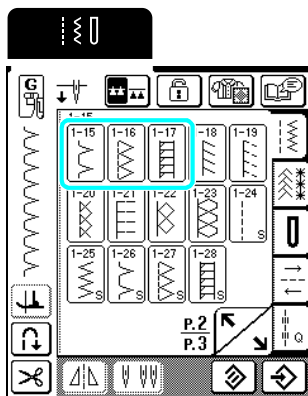
■ Sobrehilado con el pie prensatela "G"

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas ligeras y medianas	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	2,0 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas pesadas	5,0 (3/16)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas medianas, pesadas y fáciles de arrugar o con puntadas decorativas	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO

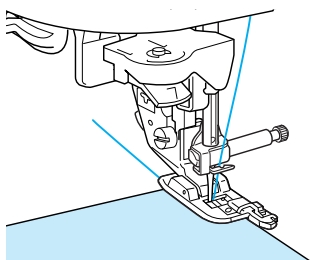


Costuras con aplicaciones

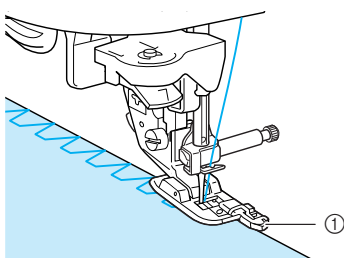
- 1 Seleccione una puntada y, a continuación, coloque el pie prensatela "G".



- 2 Baje el pie prensatela de manera que la guía del pie quede nivelada con el borde de la tela.



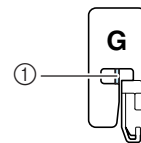
- 3 Cosa a lo largo de la guía del pie prensatela.



① Guía del pie prensatela

⚠ PRECAUCIÓN

- Una vez ajustado el ancho de la puntada, gire con la mano la polea hacia usted y compruebe que la aguja no roza el pie prensatela. Si la aguja toca el pie prensatela, podría romperse y causar lesiones.

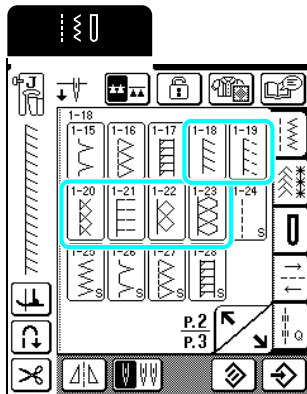


- ① La aguja no debe tropezar
- Si se sube el pie prensatela al nivel más alto, la aguja podría chocar contra el pie prensatela.

■ **Sobrehilado con el pie prensatela “J”**

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada de sobrehilado		Costura de remate en tela elástica	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,5 - 4,0 (1/32 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas elásticas medianas y pesadas y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,5 - 4,0 (1/32 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas elásticas o puntadas decorativas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de sobrehilado		Costura de punto elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Sobrehilado en diamante sencillo		Refuerzo y costura de telas elásticas	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Sobrehilado en diamante sencillo		Refuerzo de telas elásticas	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,8 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)

1 Seleccione una puntada y, a continuación, coloque el pie prensatela “J”.

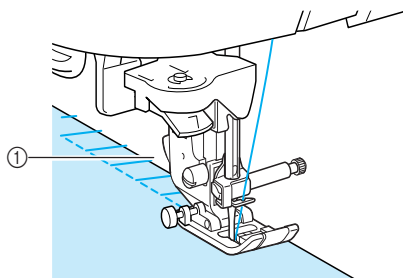


2 Cosa mientras se asegura de que la aguja se clava ligeramente fuera del borde de la tela.



Recuerde

Para obtener los mejores resultados en la costura de telas elásticas, reduzca la presión del pie prensatela.



① Punto de entrada de la aguja

■ Sobrehilado usando la cuchilla lateral opcional

La cuchilla lateral permite coser sobrehilados mientras se corta la tela.

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que sólo selecciona una de las puntadas siguientes. El uso de cualquier otra puntada podría hacer que la aguja chocara contra el pie prensatela y se rompiera, pudiendo causar lesiones.



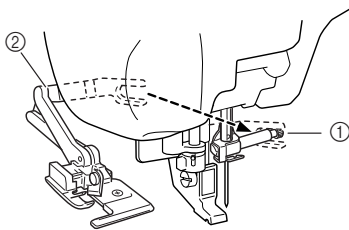
Recuerde

Cuando use la cuchilla lateral, enhebre la aguja manualmente, o bien coloque sólo la cuchilla lateral después de enhebrar la aguja con el enhebrador.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Con cuchilla lateral		Puntada recta mientras se corta la tela	0,0 (0)	0,0 - 2,5 (0 - 3/32)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Con cuchilla lateral		Puntada de zig-zag mientras se corta la tela	3,5 (1/8)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	NO
	Con cuchilla lateral		Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	3,5 (1/8)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,0 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Con cuchilla lateral		Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Con cuchilla lateral		Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO

1 Realice los pasos de la página 32 para extraer el pie prensatela.

2 Coloque la horquilla de la palanca de operación de la cuchilla lateral en el tornillo de la presilla de la aguja.



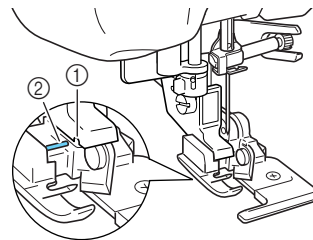
- ① Tornillo de la presilla de la aguja
- ② Palanca de operación



Recuerde

Asegúrese de que la horquilla de la palanca de operación está ajustada en el tornillo de la presilla de la aguja firmemente.

3 Coloque la cuchilla lateral de manera que la patilla de ésta quede alineada con la muesca del soporte del pie prensatela y después baje el pie prensatela.



- ① Muesca del soporte del pie prensatela
- ② Alfiler

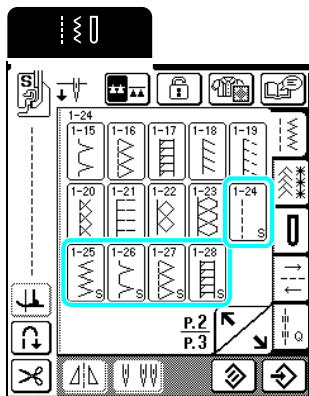
→ La cuchilla lateral está colocada.



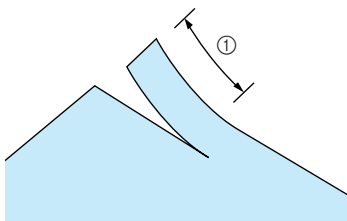
3

Costuras con aplicaciones

4 Seleccione una puntada.

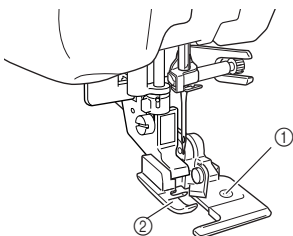


5 Haga un corte en la tela de unos 20 mm (aprox. 3/4 pulg.).



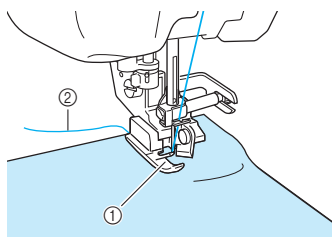
① 20 mm (aprox. 3/4 pulg.)

6 Coloque la tela de manera que el lado derecho del corte esté encima de la placa de la guía y el lado izquierdo por debajo del pie prensatela.



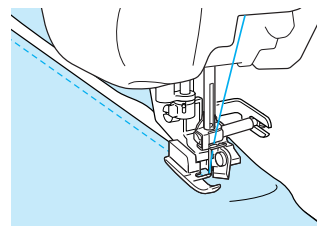
① Placa de la guía (cuchilla inferior)
② Pie prensatela

7 Enhebre la aguja manualmente y saque un buen trozo del hilo superior. Páselo por debajo del pie prensatela y sáquelo en la dirección de arrastre de la tela.



① Pie prensatela
② Hilo superior

8 Comience a coser.



→ El margen de costura se corta mientras se cose la costura.

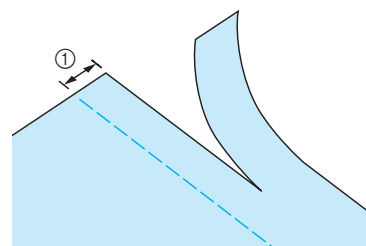


Nota

Si se ha ajustado el ancho de la puntada, gire la polea con la mano para comprobar que la aguja no tropieza con la cuchilla lateral. Si la aguja tropieza con la cuchilla lateral, podría romperse.

■ Costura de puntadas rectas mientras se utiliza la cuchilla lateral

El margen de costura debe ser de unos 5 mm (aprox. 3/16 pulg.).

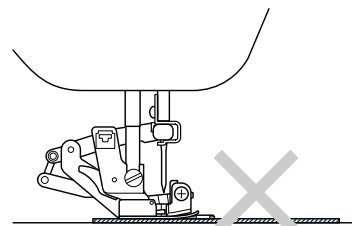


① Margen de costura



Recuerde

- La tela no se cortará si simplemente se extiende toda la tela debajo de la placa de la guía del pie prensatela. Coloque la tela como se explica en el paso 6 de la sección anterior y, a continuación, comience a coser.



- Se puede cortar una capa de mezclilla de 13 oz.
- Limpie la cuchilla lateral después de utilizarla para evitar que se acumule polvo y trozos de hilo en ella.
- Aplique una pequeña cantidad de aceite al borde cortante de la cuchilla, si es necesario.

Acolchado

Esta máquina permite crear rápida y fácilmente bonitos acolchados. Cuando cree un acolchado, le resultará cómodo utilizar el elevador de rodilla y el pedal para así tener las manos libres para otras tareas (consulte "Uso del pedal" en la página 39 o consulte "Uso del elevador de rodilla" en la página 40).

Las 30 puntadas de acolchado Q-01 a Q-30 y las puntadas de utilidades con "P" o "Q" indicado en su tecla son útiles para realizar acolchados.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada para remendar (medio)		Retales/patchwork	—	—	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (derecha)		Retales/patchwork Margen de costura a la derecha de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (izquierda)		Retales/patchwork Margen de costura a la izquierda de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	1,5 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Acolchado a mano (medio)		Puntada de acolchado para dar una apariencia de confección manual	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Costura de hilvanado (medio)		Hilvanado	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	20,0 (3/4)	5,0 - 30,0 (3/16 - 1-3/16)	NO
	Puntada quebrada		Costuras de remate, aplicaciones decorativas y costura	1,0 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de acolchado zigzag para aplicaciones		Puntada de zig-zag para acolchado y costuras en retales de acolchado para aplicaciones	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	NO
	Puntada de zig-zag (derecha)		Comience con la posición de la aguja a la derecha y la costura en zig-zag a la izquierda	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,6 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada de zig-zag (izquierda)		Comience con la posición de la aguja a la izquierda y la costura en zig-zag a la derecha	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,6 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Costura doble elástica en zig-zag		Sobrehilado (telas medianas y elásticas), cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Costura triple elástica en zig-zag		Sobrehilado (telas medianas, pesadas y elásticas), cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Puntada de acolchado para aplicaciones		Costura de acolchado para juntas o costuras invisibles de aplicaciones	2,0 (1/16)	0,5 - 3,5 (1/32 - 1/8)	2,0 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Borde invisible		Acabado de borde invisible en telas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Costura para sábanas		Costuras decorativas para sábanas y aplicaciones	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	NO
	Puntada intermitente para acolchado		Acolchado de fondo	7,0 (1/4)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO



Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela 	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada de sobrehilado		Costura de punto elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Costura de cintas		Costura de cintas en telas elásticas	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/61 - 3/16)	NO
	Puntada serpentina		Puntadas decorativas y costura de gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada de plumas		Vainicas y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada cruzada de vainicas		Vainicas, puntadas de puente y decorativas	5,0 (3/16)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Costura de punto de Bolonia		Puntadas decorativas, unión de cordeles y punto de Bolonia	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Costura overlock doble patchwork		Puntadas patchwork y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de smoking		Puntadas de smoking y decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada rick-rack		Costuras decorativas sobrepuestas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada decorativa		Puntadas decorativas y aplicaciones	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada decorativa		Costuras decorativas	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y puntada de puente	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Sobrehilado en diamante sencillo		Refuerzo y costura de telas elásticas	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas elásticas o puntadas decorativas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (derecha)		Retales/patchwork Margen de costura a la derecha de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (medio)		Retales/patchwork	—	—	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (izquierda)		Retales/patchwork Margen de costura a la izquierda de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	1,5 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela 	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Acolchado a mano		Puntada de acolchado para dar una apariencia de confección manual	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de acolchado zigzag para aplicaciones		Puntada de zig-zag para acolchado y costuras en retales de acolchado para aplicaciones	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	NO
	Puntada de acolchado para aplicaciones		Costura de acolchado para juntas o costuras invisibles de aplicaciones	1,5 (1/16)	0,5 - 3,5 (1/32 - 1/8)	1,8 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada intermitente para acolchado		Acolchado de fondo	7,0 (1/4)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO

■ Remiendos

Remendar es coser dos piezas de tela. Al cortar piezas de tela para bloques de acolchado, asegúrese de que el margen de costura sea de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.).



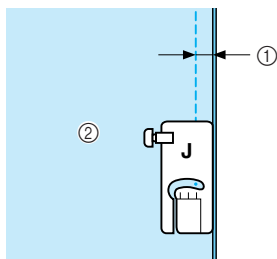
Recuerde

Para cambiar el ancho del margen de costura, ajuste el ancho de la puntada para cambiar la posición de la aguja.

1 Pulse o y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".

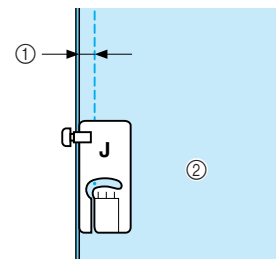
2 Cosa con el borde de la tela alineado con el lado del pie prensatela.

Ancho de la puntada cuando se selecciona



- ① 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)
- ② Alineación con el lado derecho del pie prensatela.

Ancho de la puntada cuando se selecciona



- ① 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)
- ② Alineación con el lado izquierdo del pie prensatela.



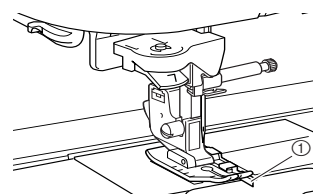
Recuerde

- El ancho de la puntada hace referencia a la posición de la aguja, no al ancho del margen de costura.
- Para cambiar la posición de la aguja, pulse o en la pantalla de ancho.
- Una vez el largo de la puntada y la posición de la aguja son los deseados, se pueden guardar los ajustes (consulte la página 51).

■ Remiendos con el pie para acolchado de 1/4" con guía

Este pie para acolchado puede coser un margen de costura preciso de 1/4 pulg. o 1/8 pulg. Puede utilizarse para unir un acolchado o para costuras sobrepuestas.

1 Pulse y, a continuación, coloque el pie para acolchado de 1/4" con guía.



- ① Guía



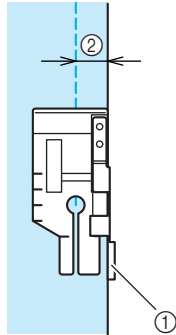
3

Costuras con aplicaciones

2 Utilice la guía y las marcas del pie prensatela para coser márgenes de costura precisos.

Remiendo de un margen de costura de 1/4 pulg.

Cosa manteniendo el borde de las telas contra la guía.



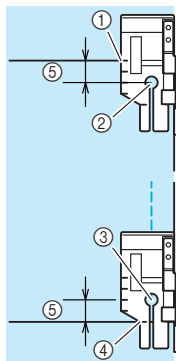
- ① Guía
- ② 1/4 pulg.

Recuerde

Para una colocación precisa de la tela, consulte "Placa de la aguja y marcas de la cubierta de la placa de la aguja" en la página 56.

Creación de un margen de costura preciso

Utilice la marca del pie para comenzar, terminar o girar 1/4 pulg. desde el borde de la tela.



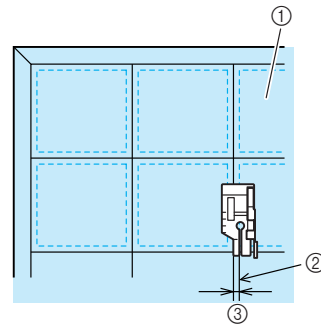
- ① Alinee esta marca con el borde de la tela para comenzar.
- ② Comienzo de la costura
- ③ Fin de la costura
- ④ Lado contrario de la tela para terminar o girar
- ⑤ 1/4 pulg.

Recuerde

Para obtener información sobre el giro, consulte "Giro" en la página 45.

Acolchado de costuras sobrepuestas, 1/8 pulg.

Cosa con el borde de la tela alineado con el lado izquierdo del extremo del pie prensatela.



- ① Superficie de la tela
- ② Costura
- ③ 1/8 pulg.

■ Acolchado con el pie móvil

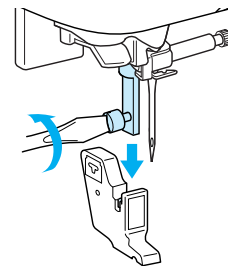
El acolchado consiste en coser la parte superior de una colcha o ropa acolchada, el relleno y la parte trasera de la colcha. Puede coser el acolchado con el pie móvil para evitar que se muevan las partes delantera, trasera y el relleno. El pie móvil tiene un conjunto de dientes de arrastre que se mueven con los dientes de arrastre de la placa de la aguja durante la costura.

Recuerde

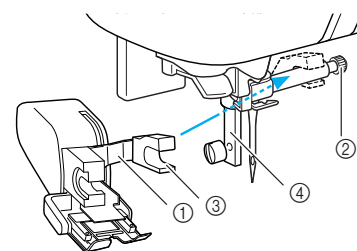
Cuando utilice el pie móvil, enhebre el hilo a mano o bien, coloque el pie móvil solo después de enhebrar la aguja con el enhebrador.

1 Realice los pasos de la página 32 para extraer el pie prensatela.

2 Afloje el tornillo del soporte del pie prensatela para extraer el soporte.

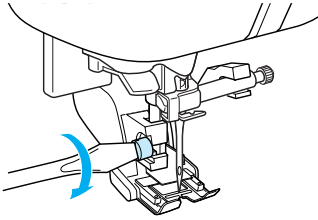


3 Coloque la palanca de operación del pie móvil de manera que el tornillo de la presilla de la aguja quede fijado entre la horquilla y coloque el pie móvil en la barra del pie prensatela.



- ① Palanca de operación
- ② Tornillo de la presilla de la aguja
- ③ Horquilla
- ④ Barra del pie prensatela

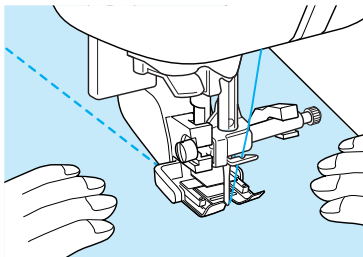
- 4** Baje la palanca del pie prensatela. Apriete bien el tornillo con el destornillador.



- 5** Coloque una mano a cada lado del pie móvil para sujetar la tela durante la costura.

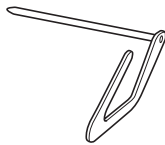
Nota

- Cosa a velocidad lenta o media.
- No cosa en reversa ni use puntadas que requieran el arrastre de la tela hacia los lados o en sentido inverso.
- Compruebe siempre que la superficie del acolchado está bien hilvanada antes de comenzar a coser. Existen agujas e hilos especiales para coser acolchados con máquina de coser.
- Si el "SENSOR AUTOMÁTICO DE LA TELA" en la pantalla de ajustes de la máquina se ajusta en "ON", la tela puede avanzar suavemente para obtener los mejores resultados de costura. Para obtener más información sobre el sensor automático de la tela, consulte "Sensor automático de la tela" en la página 46.



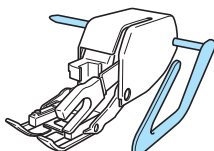
Uso de la guía de acolchados

Utilice la guía de acolchados para coser puntadas paralelas con un espacio igual entre ellas.

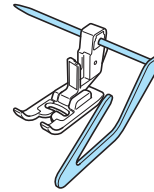


- 1** Inserte la base de la guía de acolchados en el orificio situado en la parte trasera del pie móvil o del soporte del pie prensatela.

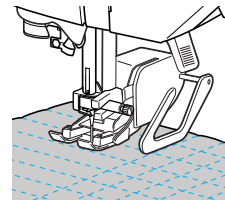
Pie móvil



Soporte del pie prensatela



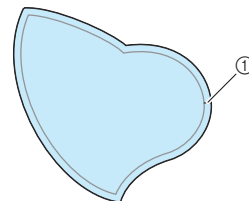
- 2** Ajuste la base de la guía de acolchados de forma que la guía quede alineada con la costura que ya se ha cosido.



Aplicaciones

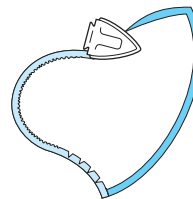
La costura resultará más homogénea si se utiliza hilo de nailon transparente para el hilo superior.

- 1** Marque el patrón sobre la tela de la aplicación y recorte alrededor.

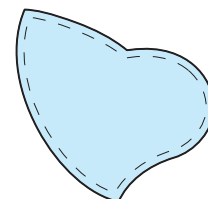



① Margen de costura: de 3 a 5 mm

- 2** Corte un trozo de papel grueso o material estabilizador según la medida del diseño de la aplicación, colóquelo en la parte posterior de la aplicación y dóblelo sobre el margen de costura con una plancha.



- 3** Dé la vuelta a la aplicación y retire el estabilizador o papel. Una con alfileres o hilvane la aplicación a la tela principal.



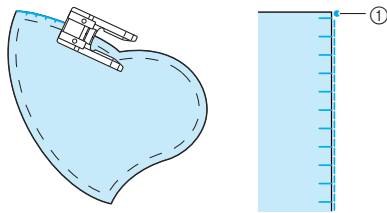
- 4** Pulse  y, a continuación, coloque el pie de punta abierta.



3

Costuras con aplicaciones

- 5** Compruebe el punto de entrada de la aguja y cosa a lo largo del borde de la aplicación, asegurándose de que la aguja se clava ligeramente fuera del borde de la tela.



① Punto de entrada de la aguja

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la aguja no tropieze con los alfileres durante la costura. Si tropieza con un alfiler, la aguja podría romperse y causar lesiones.

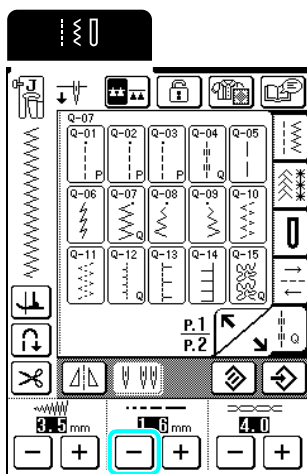
■ Acolchado con puntadas para satén

Utilice el pedal para coser con puntadas de satén. Si controla el ancho de la puntada con el pasador del control de velocidad, podrá realizar cambios sutiles en él durante la costura.

- 1** Coloque el pedal (consulte la página 39).
- 2** Pulse y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".
- 3** Pulse en la pantalla de largo para reducir el largo de la puntada.

📖 Recuerde

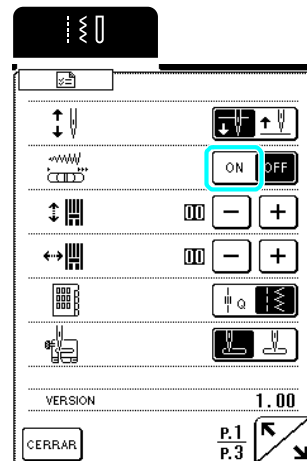
El mejor largo para las puntadas de satén es entre 0,3 y 0,5 mm (aprox. 1/64 y 1/32 pulg.), aunque este intervalo varía según el tipo de tela y el grosor de hilo utilizados.



- 4** Pulse .

* Cambie el control de velocidad manual a un control de ancho de puntada.

- 5** Ajuste el control de ancho a "ON". La velocidad de costura se ajustará con el pedal.

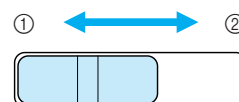


- 6** Pulse .

- 7** Durante la costura, deslice el control de velocidad manual para ajustar el ancho de la puntada.

📖 Recuerde

- Deslice el control hacia la izquierda para reducir el ancho. Deslice el control hacia la derecha para aumentar el ancho.
- El ancho de la puntada se ajusta equitativamente desde la posición de la aguja en el medio (centro). (Las puntadas Q-08 y 1-11 se ajustarán desde la derecha, mientras que las puntadas Q-09 y 1-12 lo harán desde la izquierda).



- ① Más estrecho
② Más ancho





- 8** Cuando termine de coser, desactive el control de ancho.

■ Acolchado libre

Para el acolchado libre, utilice el pie para acolchado libre "C" y el pie para acolchado libre de punta abierta "O" dependiendo de la puntada seleccionada, y ajuste la máquina al modo de costura libre. En este modo, los dientes de arrastre bajan automáticamente de forma que la tela pueda moverse libremente, y el pie prensatela sube hasta la altura necesaria para la costura libre.

■ Acolchado libre con el pie para acolchado libre "C"

El pie para acolchado libre "C" se utiliza para la costura libre con una puntada recta. Asegúrese de seleccionar una puntada con posición de la

aguja en el medio (centro)  o .






Pie para acolchado libre "C"

⚠ PRECAUCIÓN

- Con el acolchado libre, controle la velocidad de avance de la tela para que coincida con la velocidad de costura. Si la velocidad de movimiento de la tela es más rápida que la velocidad de costura, la aguja puede romperse o pueden producirse otros daños.
- Cuando utilice el pie para acolchado libre "C", asegúrese de seleccionar una de las costuras con la posición de la aguja en el centro (Q-01 o 1-30). El uso de cualquier otra puntada puede hacer que la aguja golpee el pie para acolchado, provocando daños o lesiones.

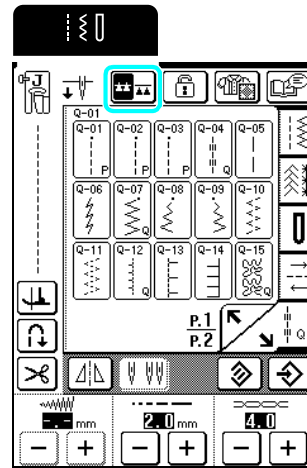
📖 Recuerde

- Al comenzar a coser, el sensor interno detecta el grosor de la tela y el pie para acolchado sube hasta la altura especificada en la pantalla de ajustes de la máquina. Pulse  y, a continuación, pulse  o  para cambiar el valor junto a "ALTURA DEL PIE LIBRE" en la p. 2 de la pantalla de ajustes de la máquina (consulte la página 20). Aumente la altura a la que sube el pie para acolchados; por ejemplo, al coser telas gruesas o acolchadas, disminúyala para un mejor control de telas finas.




- Para coser con una tensión equilibrada, puede que resulte necesario ajustar la tensión del hilo superior (consulte la página 43). Pruebe con una tela de muestra para acolchado.

- 1 Pulse  para bajar los dientes de arrastre y ajuste la máquina al modo de costura libre.



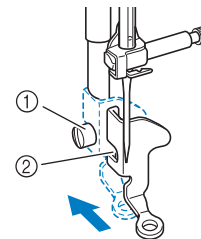
→ Los dientes de arrastre bajan y el pie para acolchado sube hasta la altura necesaria para la costura libre.

- 2 Seleccione  o .

→ Cuando se selecciona la puntada Q-01 o 1-30, el pie para acolchado libre "C" se indica en la esquina superior izquierda de la pantalla.

- 3 Retire el soporte del pie prensatela (consulte la página 72).

- 4 Coloque el pie libre "C" en la parte delantera con el tornillo del soporte del pie prensatela alineado con la muesca del pie para acolchado.



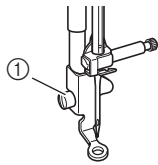
- ① Tornillo del soporte del pie prensatela
- ② Muesca

💡 Nota

Asegúrese de que el pie para acolchado no queda inclinado.



- 5** Coloque en su sitio el pie para acolchado con la mano derecha y, a continuación, apriete con la mano izquierda el tornillo del soporte del pie prensatela utilizando el destornillador.

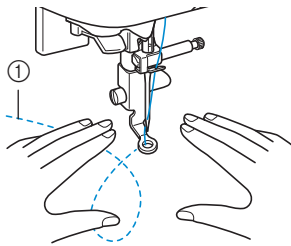


① Tornillo del soporte del pie prensatela

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de haber apretado bien los tornillos con el destornillador. De lo contrario, la aguja podría chocar contra el pie para acolchado y romperse o doblarse.

- 6** Estire suavemente con las dos manos la tela para tensarla y luego muévala al mismo ritmo para coser puntadas uniformes con una longitud aproximada de 2,0 a 2,5 mm (aprox. de 1/16 a 3/32 pulg.).



① Puntada

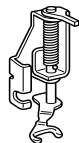
Nota

Antes de comenzar a hacer un bordado libre, siga las indicaciones de la página 27 para tirar del hilo de la bobina. Sujete los hilos superior e inferior y cosa unas cuantas puntadas para bloquear los hilos. Continúe el proceso de bordado libre.

- 7** Pulse para cancelar el modo de costura libre.

■ Acolchado libre con el pie para acolchado libre de punta abierta "O"

El pie para acolchado libre de punta abierta "O" se utiliza para el acolchado libre con puntadas de zig-zag o decorativas o para el acolchado libre de líneas rectas en tela con grosor desigual. Con el pie para acolchado libre de punta abierta "O" puede coserse cualquier puntada.



Pie para acolchado libre de punta abierta "O"

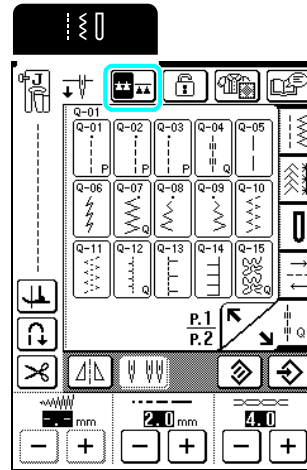
Nota

El pie para acolchado libre de punta abierta "O" también puede utilizarse con puntadas que se usan con el pie libre "C" (Q-01 o 1-30). Se recomienda utilizar el pie para acolchado libre "O" para costura libre de telas de grosor desigual.

Recuerde

Para coser con una tensión equilibrada, puede que resulte necesario ajustar la tensión del hilo superior (consulte la página 43). Pruebe con una tela de muestra para acolchado.

- 1** Pulse para bajar los dientes de arrastre y ajuste la máquina al modo de costura libre.



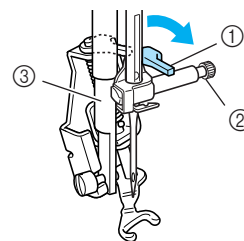
→ Los dientes de arrastre bajan y el pie para acolchado sube hasta la altura necesaria para la costura libre.

- 2** Seleccione una puntada.

→ Cuando se selecciona la puntada Q-01 o 1-30, el pie para acolchado libre "C" se indica en la esquina superior izquierda de la pantalla. Cuando se seleccionan las otras puntadas, en la pantalla se indica el pie para acolchado libre de punta abierta "O".

- 3** Retire el soporte del pie prensatela (consulte la página 72).

- 4** Coloque el pie para acolchado libre "O" colocando la patilla del pie para acolchado encima del tornillo de la presilla de la aguja y alineando la parte inferior izquierda del pie para acolchado y la barra del pie prensatela.

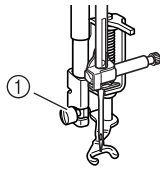


- ① Alfiler
- ② Tornillo de la presilla de la aguja
- ③ Barra prensatela

Nota

Asegúrese de que el pie para acolchado no queda inclinado.

- 5** Coloque en su sitio el pie para acolchado con la mano derecha y, a continuación, apriete con la mano izquierda el tornillo del soporte del pie prensatela utilizando el destornillador.

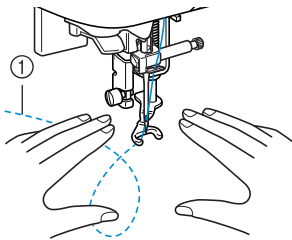


① Tornillo del soporte del pie prensatela

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de haber apretado bien los tornillos con el destornillador. De lo contrario, la aguja podría chocar contra el pie para acolchado y romperse o doblarse.

- 6** Estire suavemente con las dos manos la tela para tensarla y luego muévala al mismo ritmo para coser puntadas uniformes con una longitud aproximada de 2,0 a 2,5 mm (aprox. de 1/16 a 3/32 pulg.).

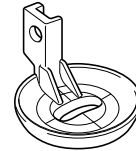


① Puntada

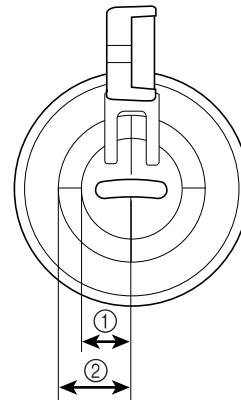
- 7** Pulse para cancelar el modo de costura libre.

■ Acolchado repetido

Coser líneas de acolchado a la misma distancia alrededor de un motivo se denomina acolchado repetido. Las líneas de acolchado, que aparecen como ondas que repiten el motivo, son las características distintivas de este estilo de acolchado. Utilice el pie para acolchado repetido libre "E" para este tipo de acolchado. Utilizando la medida del pie prensatela a modo de guía, cosa alrededor del motivo a un intervalo fijo. Se recomienda colocar el pedal y coser a una velocidad constante.



Medida del pie para acolchado repetido libre "E"



- ① 6,4 mm (aprox. 1/4 pulg.)
 ② 9,5 mm (aprox. 3/8 pulg.)

⚠ PRECAUCIÓN

- Con el acolchado libre, controle la velocidad de avance de la tela para que coincida con la velocidad de costura. Si la velocidad de movimiento de la tela es más rápida que la velocidad de costura, la aguja puede romperse o pueden producirse otros daños.

Recuerde

- Al comenzar a coser, el sensor interno detecta el grosor de la tela y el pie para acolchado sube hasta la altura especificada en la pantalla de ajustes de la máquina. Pulse y, a continuación, pulse o para cambiar el valor junto a "ALTURA DEL PIE LIBRE" en la p. 2 de la pantalla de ajustes de la máquina (consulte la página 20). Aumente la altura a la que sube el pie para acolchado (por ejemplo, al coser tela muy elástica), de forma que resulte más fácil la costura.




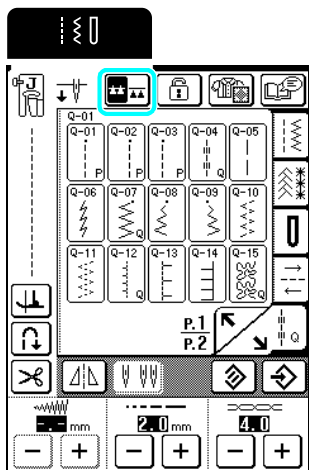
- Para coser con una tensión equilibrada, puede que resulte necesario ajustar la tensión del hilo superior (consulte la página 43). Pruebe con una tela de muestra para acolchado.





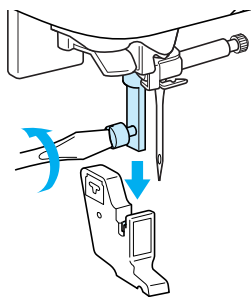
3

Costuras con aplicaciones

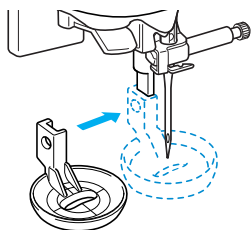
- 1 Pulse  para bajar los dientes de arrastre y ajuste la máquina al modo de costura libre.



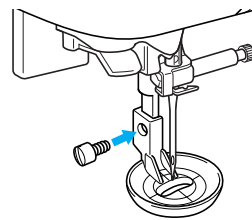
- 2 Seleccione una puntada recta con la posición de la aguja en el medio (centro)  o .
- 3 Siga los pasos indicados en la página 32 "Extracción del pie prensatela" para retirar el pie prensatela.
- 4 Afloje el tornillo del soporte del pie prensatela y, a continuación, retire el tornillo y el soporte del pie prensatela.



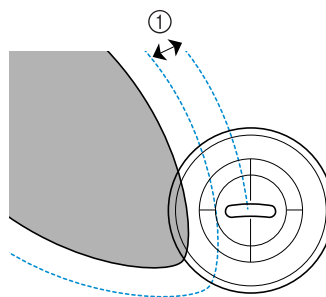
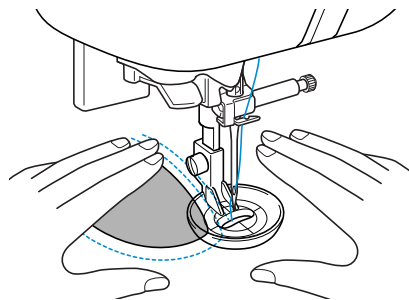
- 5 Coloque el pie para acolchado repetido libre "E" en el lado izquierdo de la barra del pie prensatela con los orificios del pie para acolchado y la barra del pie prensatela alineados.



- 6 Apriete el tornillo.

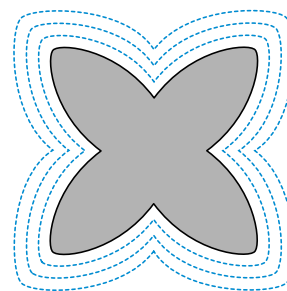


- 7 Utilizando la medida del pie para acolchado como guía, cose alrededor del motivo.



① 6,4 mm (aprox. 1/4 pulg.)





Labor terminada



- 8 Pulse  para cancelar el modo de costura libre.

Puntadas invisibles para dobladillo

Seleccione una puntada invisible para dobladillo cuando desee coser dobladillos o puños de vestidos, blusas, pantalones o faldas.

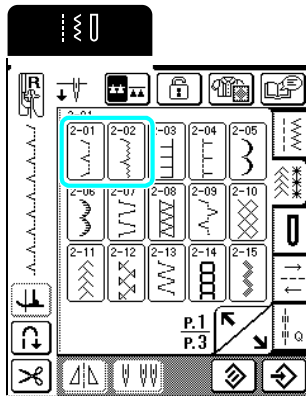
Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Costura invisible para dobladillo		Dobladillo de telas trenzadas	00	3 ← → 3	2,0 (1/16)	1,0 - 3,5 (1/16 - 1/8)	NO
	Costura invisible para dobladillo		Dobladillo de telas elásticas	00	3 ← → 3	2,0 (1/16)	1,0 - 3,5 (1/16 - 1/8)	NO

1 Seleccione una puntada.

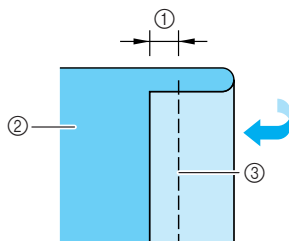


Recuerde

Para obtener los mejores resultados en la costura de telas elásticas, reduzca la presión del pie prensatela.

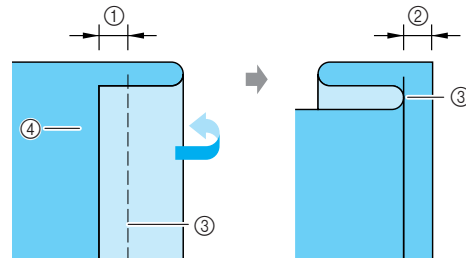


2 Coloque hacia arriba el revés de la tela y doble e hilvane la tela como se muestra a continuación.



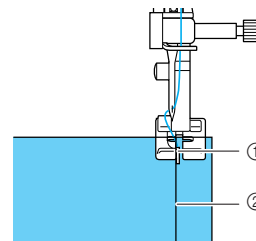
- ① 5 mm
- ② Revés de la tela
- ③ Hilvanado

3 Doble la tela de nuevo, como se muestra a continuación.



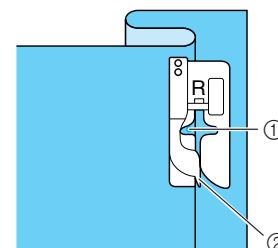
- ① 5 mm
- ② 5 mm
- ③ Hilvanado
- ④ Revés de la tela

4 Coloque el pie prensatela "R" y bájelo de manera que la guía del pie quede nivelada con el dobléz de la tela.



- ① Guía del pie prensatela
- ② Doblez

5 Cosa manteniendo el dobléz de la tela contra la guía del pie prensatela.



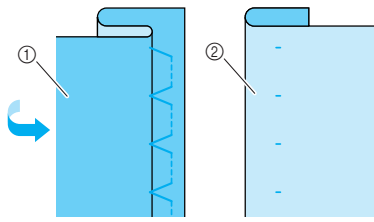
- ① Posición de la aguja
- ② Guía del pie prensatela



3

Costuras con aplicaciones

6 Quite el hilvanado y dé la vuelta a la tela.



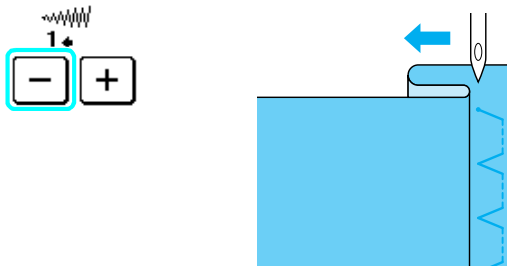
- ① Revés de la tela
- ② Superficie de la tela

Recuerde

No es posible coser puntadas invisibles para dobladillo si la aguja no alcanza el doblez en el lado izquierdo. No obstante, si la aguja alcanza demasiada tela de la parte doblada, no se podrá desdoblar la tela y se verá demasiado la costura en la superficie de la tela, dejando un acabado deslucido. Si le sucede uno de estos casos, siga las instrucciones siguientes para solucionar el problema.

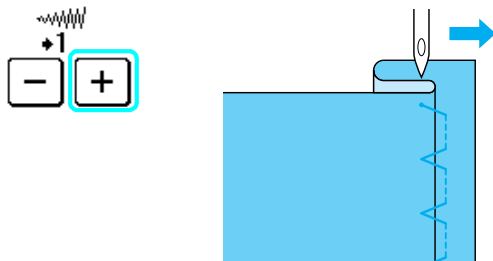
Si la aguja no llega al doblez

Pulse en la pantalla de ancho de manera que la aguja alcance ligeramente el doblez.



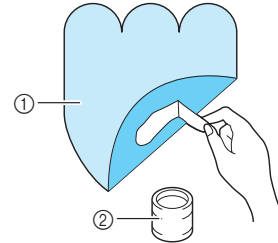
Si la aguja sobrepasa el doblez

Pulse en la pantalla de ancho de manera que la aguja alcance ligeramente el doblez.



Aplicaciones

1 Utilice un pulverizador adhesivo temporal o una costura de hilvanado para sujetar la aplicación a la tela.



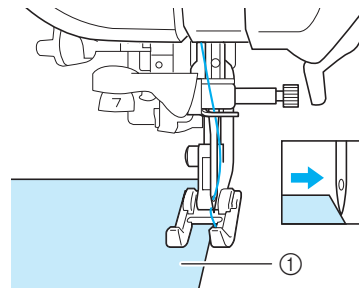
- ① Aplicación
- ② Pegamento para telas

2 Pulse o .

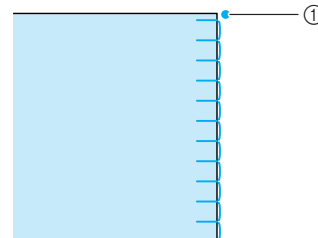
Recuerde

- Ajuste el ancho y el largo de la puntada según la forma, el tamaño y la calidad de la tela de la aplicación (consulte la página 42).
- Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

3 Coloque el pie de punta abierta y cosa a lo largo del borde de la aplicación, asegurándose de que la aguja se clava ligeramente fuera del borde.



- ① Aplicación

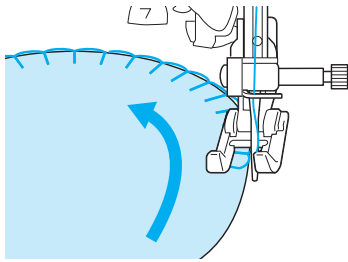


- ① Punto de entrada de la aguja

■ Costura de curvas pronunciadas

Detenga la máquina de coser con la aguja insertada en la tela y fuera de la aplicación. Para conseguir un acabado bonito, levante el pie prensatela y gire un poco la tela a la vez que cose.

El ajuste de giro resulta útil para cambiar la dirección de costura. Cuando la máquina se detiene en la esquina de la tela, lo hace con la aguja en la tela y el pie prensatela sube automáticamente para que la tela pueda girarse fácilmente (consulte "Giro" en la página 45).



Puntadas de concha

Este tipo de costura da una apariencia de conchas alineadas en una fila. Además de para los bordes, esta costura decorativa puede utilizarse para los cuellos o las mangas de vestidos y blusas.

1 Pulse .



Recuerde

Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

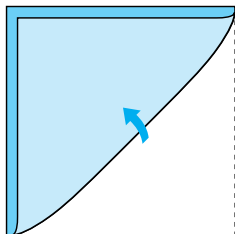
2 Aumente la tensión del hilo para conseguir un bonito acabado de festón en la costura de concha.



Recuerde

Si el hilo está poco tenso, la costura de concha no tendrá la forma de festón.

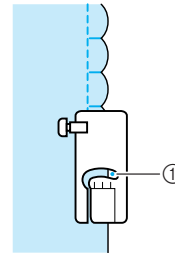
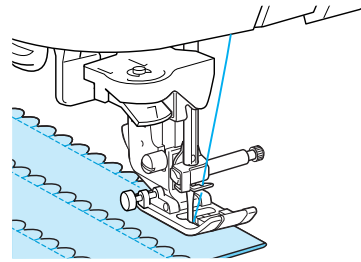
3 Doble la tela por la mitad al bias.



Nota

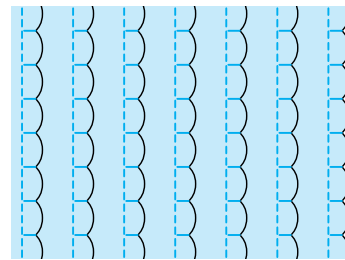
Utilice una tela fina.

4 Coloque el pie prensatela "J" y cosa a lo largo del borde de la tela, asegurándose de que la aguja se clava ligeramente fuera del borde.




① Punto de entrada de la aguja

5 Desdoble la tela y planche el pliegue por un lado.



Festón

La costura de festón (puntadas onduladas) puede utilizarse para decorar los bordes de cuellos de blusas y pañuelos.

1 Pulse  y, a continuación, coloque el pie prensatela "N".



Recuerde

- Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo al principio de la costura. Si se pulsa el botón de "Costura en reversa/remate" al final de la costura, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo y cortará el hilo.
- Para conseguir los mejores resultados, aplique almidón y planche la tela antes de coser.
- Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.



3

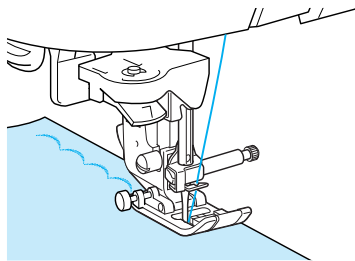
Costuras con aplicaciones

- Deje un margen de costura al coser las puntadas de festón para que el patrón no se cosa directamente en el borde de la tela.

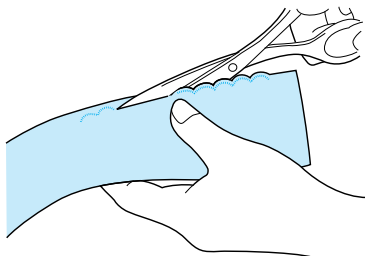


Nota

Cosa puntadas de prueba en la tela antes de comenzar la labor.



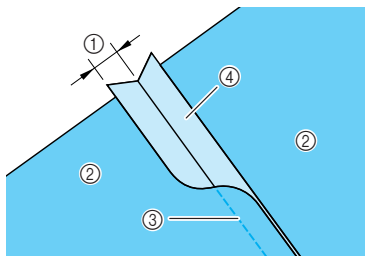
- Recorte a lo largo de la costura, asegurándose de que no corta las puntadas.



Costuras sobrepuestas

Para dar un efecto decorativo en un acolchado de fantasía, puede coser puntadas encima de un margen de costura.

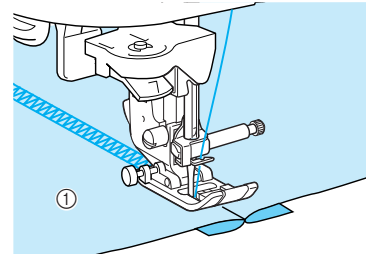
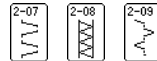
- Seleccione una puntada recta y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".
- Con los derechos juntos, cosa las dos piezas de tela y abra los márgenes de costura.



- ① 6,5 mm (1/4 pulg.)
- ② Revés de la tela
- ③ Puntada recta
- ④ Margen de costura

- Dé la vuelta a la tela para que el derecho quede hacia arriba y cosa encima de la costura con el centro del pie prensatela alineado con la costura.

* Seleccione una de las siguientes puntadas.



① Superficie de la tela

Smoking

El smoking es una costura decorativa que se crea cosiendo sobre fruncidos. Se utiliza para decorar la parte delantera de las blusas y los puños.

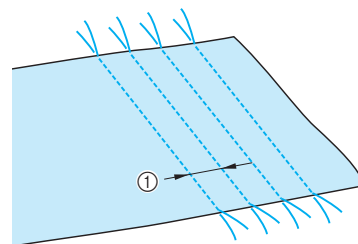
- Seleccione una puntada recta y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".



Nota

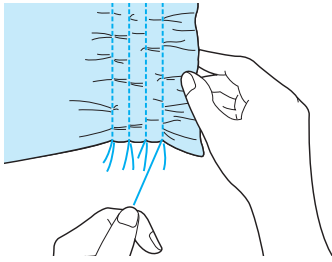
Compruebe que no están seleccionadas las funciones de corte automático del hilo y de costura en reversa/remate automática.


- Ajuste el largo de la puntada a 4,0 mm (aprox. 3/16 pulg.) y la tensión del hilo a 2,0 (flojo).
- Tire 50 mm (aprox. 1-15/16 pulg.) del hilo superior y del hilo de la bobina.
- Cosa las filas de puntadas con una separación de 10 mm (aprox. 3/8 pulg.).



① Aproximadamente 10 mm (aprox. 3/8 pulg.)

- 5** Tire de los hilos de la bobina para crear la cantidad de fruncido que desee y alise los fruncidos con la plancha.



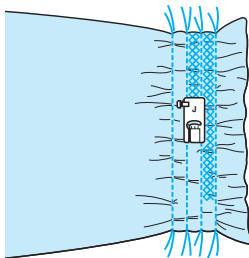
- 6** Pulse  o .



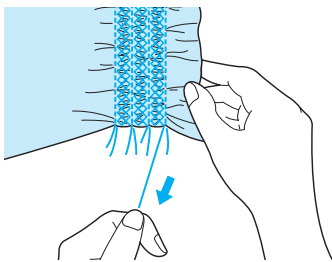
Recuerde

Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

- 7** Cosa entre las puntadas rectas.



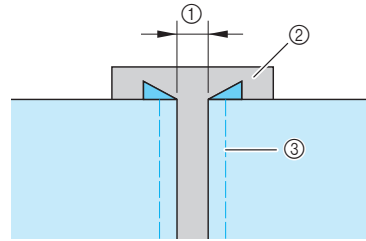
- 8** Tire de los hilos de las puntadas rectas.





Vainicas

La "vainica" es la costura que se realiza para unir una costura abierta. Se utiliza en blusas y en ropa de niños.

- 1** Separe las dos piezas de tela unos 4 mm (aprox. 3/16 pulg.) e hilvánelas en papel fino.



- ① 4 mm
- ② Papel fino
- ③ Hilvanado

- 2** Pulse  o  y ajuste el ancho de la puntada al máximo (7,0 mm).



Recuerde

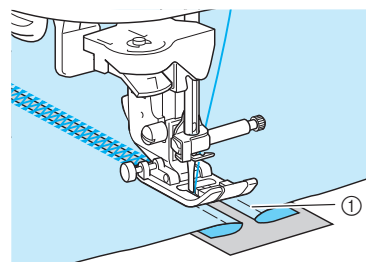
Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

- 3** Coloque el pie prensatela "J" y cosa con el pie centrado entre las dos piezas de tela.



Recuerde

La puntada es más decorativa cuando se utiliza un hilo más grueso.



- ① Hilvanado

- 4** Cuando termine la costura, retire con cuidado el papel.



3

Costuras con aplicaciones

Costura de cintas o resortes

Las cintas elásticas se cosen sobre la tela sin estirar.

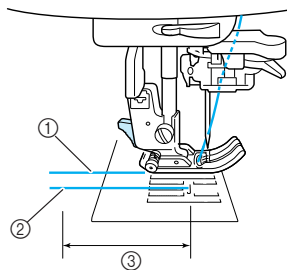
- 1 **Seleccione una puntada recta y, a continuación, coloque el pie prensatela "J".**



Nota

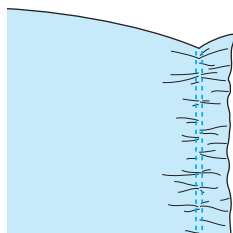
Compruebe que no están seleccionadas las funciones de corte automático del hilo y de costura en reversa/remate automática.

- 2 **Ajuste el largo de la puntada en 4,0 mm (aprox. 3/16 pulg.) y la tensión del hilo en 2,0 (menor tensión).**
- 3 **Tire 50 mm (aprox. 1-15/16 pulg.) del hilo superior y del hilo de la bobina (consulte "Tirar del hilo de la bobina" en la página 26).**

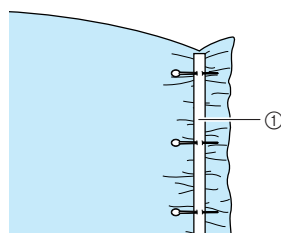


- ① Hilo superior
- ② Hilo de la bobina
- ③ 50 mm



- 4 **Cosa dos filas de puntadas rectas por la superficie de la tela y tire de los hilos de la bobina para crear el fruncido deseado.**



- 5 **Enganche con alfileres la cinta elástica al revés de la tela y colóquela uniformemente sobre los fruncidos.**



- ① Cinta elástica

- 6 **Pulse  o .**



Recuerde

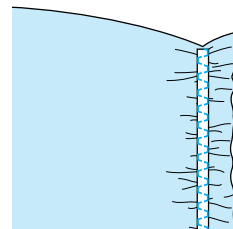
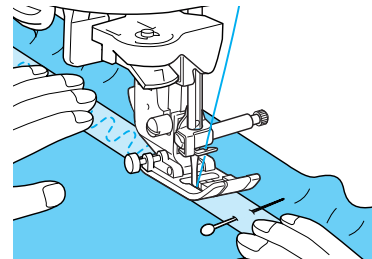
Para obtener más información sobre las puntadas, consulte la "Tabla de ajustes de puntadas" al final de este manual.

- 7 **Mientras tira de la cinta elástica hasta que tenga la misma longitud que la tela, tire de ésta desde el alfiler que esté más cerca de la parte delantera del pie prensatela con la mano derecha, y utilice la mano izquierda para tirar de la tela por detrás del pie prensatela según la velocidad de arrastre.**



Recuerde

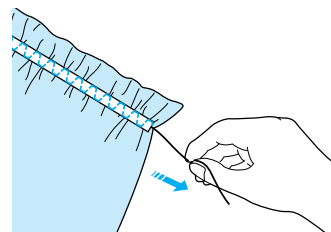
Esto es fácil de hacer si se utiliza el pedal.



! PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la aguja no tropieza con un alfiler de hilvanado ni con cualquier otro objeto durante la costura. El hilo podría enrollarse o la aguja podría romperse y causar lesiones.

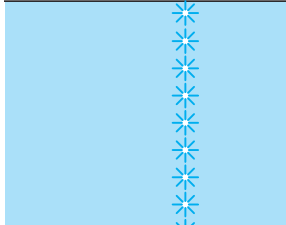
- 8 **Tire de los hilos de las puntadas rectas.**



Costura de broches y adornos

Al coser con una aguja bastidor (que se vende por separado), ésta hace orificios más grandes, creando una puntada decorativa parecida al encaje. Esta costura se utiliza para decorar manteles, dobladillos y camisetas.

■ Puntada de dobladillo (1) (puntada Daisy)

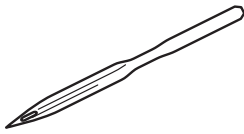


Nota

Para obtener los mejores resultados, utilice una tela de espuma ligera o mediana algo elástica.

1

Coloque una aguja bastidor (130/705H, tamaño 100/16).



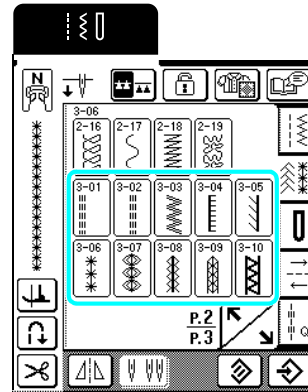
Nota

Con la aguja bastidor no puede utilizarse el enhebrador de aguja. Pase manualmente el hilo por el ojo de la aguja desde la parte delantera. Si se utiliza el enhebrador de aguja, se podrían causar daños en la máquina.

2

Seleccione una puntada, coloque el pie prensatela "N" y comience a coser.

* Seleccione una puntada entre 3-01 y 3-22.



PRECAUCIÓN

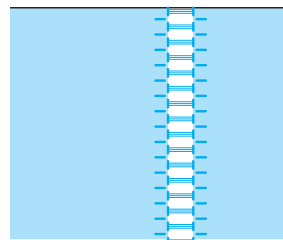
- No se puede utilizar el enhebrador de aguja. Enhebre la aguja bastidor manualmente, desde la parte delantera hacia atrás. Si se utiliza el enhebrador de aguja, podría averiarse la máquina.
- Puede obtener un acabado más bonito si utiliza una aguja bastidor 130/705H cuando cosa este tipo de patrones. Si utiliza una aguja bastidor y ha ajustado el ancho de la puntada manualmente, compruebe que la aguja no tropieza con el pie prensatela girando la polea con cuidado, antes de comenzar la costura.



Recuerde

Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

■ Puntada de dobladillo (2) (calado (1))



3

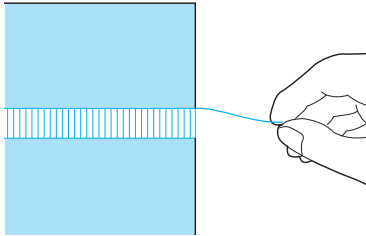
Costuras con aplicaciones


- 1 Saque varios hilos de la tela para dejar un área abierta de 3 mm (aprox. 1/8 pulg.).



Recuerde

Para obtener los mejores resultados, utilice telas con un trenzado amplio.



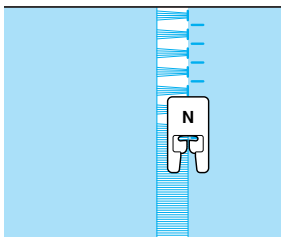
- 2 Pulse  y, a continuación, coloque el pie prensatela "N".




Recuerde

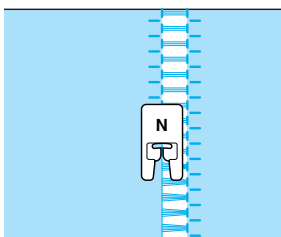
Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

- 3 Con la superficie de la tela hacia arriba, cosa a lo largo del borde derecho del área abierta.

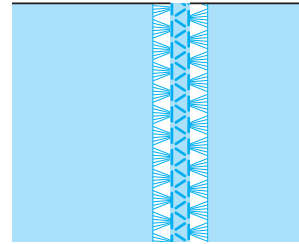


- 4 Pulse  para crear un efecto espejo de la puntada.

- 5 Cosa a lo largo del borde izquierdo del área abierta para que la costura sea simétrica.



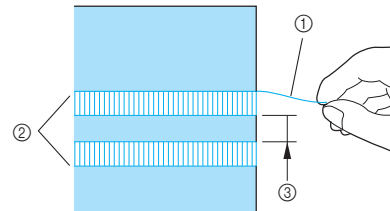
■ Puntada de dobladillo (3) (calado (2))



Recuerde

El calado también se puede coser con la aguja bastidor (de venta por separado).

- 1 Saque varios hilos de ambos lados de un área de 4 mm (aprox. 3/16 pulg.) sin abrir, como se muestra en la ilustración.



- ① Hilo sacado
- ② Área sacada
- ③ Aproximadamente 4 mm (3/16 pulg.) restante

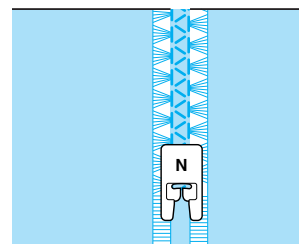
- 2 Pulse .



Recuerde

Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

- 3 Coloque el pie prensatela "N" y cosa por el centro del área sin abrir.

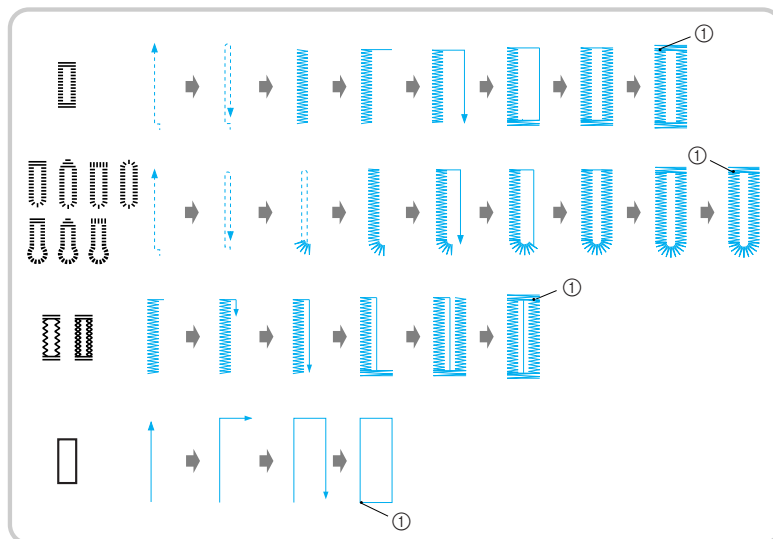


Costura de ojales

Seleccione la puntada para ojales que desee según la aplicación y el tamaño del botón.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
4-01	Ojal estrecho redondeado		Ojales en telas ligeras y medianas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-02	Ojal ancho de punta redondeada		Ojales con espacio extra para botones más grandes	5,5 (7/32)	3,5 - 5,5 (1/8 - 7/32)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-03	Ojal alargado con punta redondeada		Ojales entallados reforzados	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-04	Ojal con punta redondeada		Ojales con barra de remate vertical en telas pesadas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-05	Ojal con puntas redondeadas		Ojales para telas finas y medianas a pesadas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-06	Ojal estrecho de punta cuadrada		Ojales para telas ligeras a medianas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-07	Ojal elástico		Ojales para telas elásticas o trenzadas	6,0 (15/64)	3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	1,0 (1/16)	0,5 - 2,0 (1/32 - 1/16)	NO
4-08	Ojal para adornos		Ojales para broches y adornos y telas elásticas	6,0 (15/64)	3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	1,5 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	NO
4-09	Ojal básico		El primer paso para realizar ojales básicos	5,0 (3/16)	0,0 - 6,0 (0 - 15/64)	2,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
4-10	Ojal de cerradura		Ojales en telas pesadas o gruesas para botones planos más grandes	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-11	Ojal de cerradura alargado		Ojales en telas medianas a pesadas para botones planos más grandes	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
4-12	Ojal de cerradura		Ojales con barra de remate vertical para reforzar telas pesadas o gruesas	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO

Los ojales se cosen desde la parte delantera del pie prensatela a la trasera, como se muestra a continuación.



① Costura de remate



3

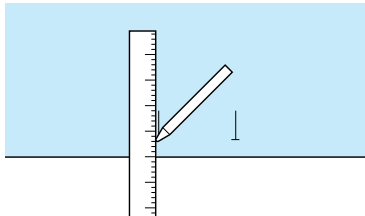
Costuras con aplicaciones

- 1 Seleccione una puntada y, a continuación, coloque el pie prensatela "A".
- 2 Marque la posición y la longitud del ojal en la tela.



Recuerde

La longitud máxima para ojales es de 28 mm (aprox. 1-1/6 pulg.) (diámetro + grosor del botón).



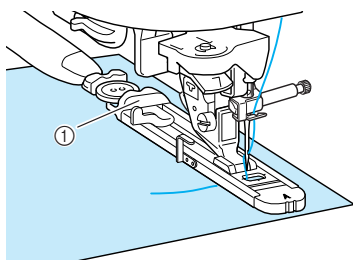
- 3 Extraiga la placa del soporte del botón del pie prensatela e inserte el botón que desea utilizar para el ojal.

* El tamaño del ojal se ajusta colocando el botón en la placa del soporte del botón.



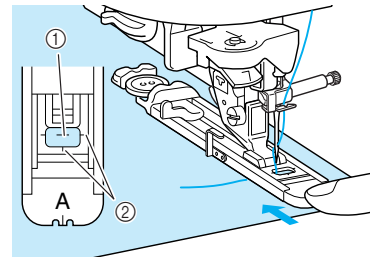
Nota

Pase el hilo por debajo del pie prensatela.



① Placa del soporte del botón

- 4 Sujete el marco exterior del pie para ojales hacia atrás con el dedo y, a continuación, baje el pie prensatela hasta hacer coincidir la marca de la tela con las marcas del pie para ojales.

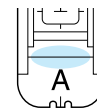


- ① Marca en la tela
- ② Marcas en el pie prensatela



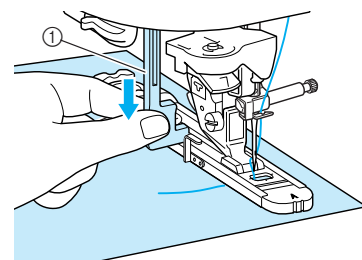
Nota

- Deslice el cuadro exterior del pie para ojales hacia atrás todo lo posible, asegurándose de que no queda ningún espacio detrás de la parte del pie con la marca "A", como se muestra en la ilustración. Si no retrocede al máximo el pie para ojales, el ojal no se coserá con la medida correcta.
- Pase el hilo por debajo del pie prensatela.

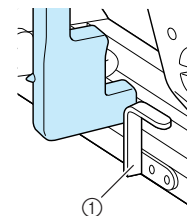


- 5 Baje la palanca para ojales.

* La palanca para ojales debe estar colocada detrás del corchete de metal del pie para ojales, como se muestra en la ilustración.



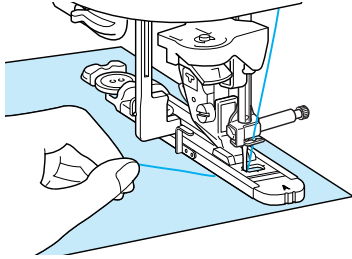
① Palanca para ojales



① Corchete de metal

6 Sujete suavemente el extremo del hilo superior y comience a coser.

- * Cuando termine la costura, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo y se detendrá.
- * Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente el hilo al final de la costura.



→ Los ojales comienzan a coserse desde la parte delantera del pie prensatela hacia atrás.



Nota

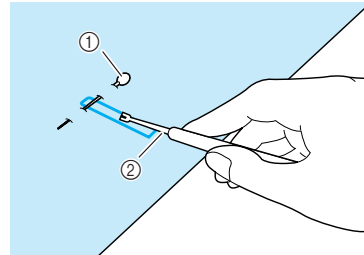
- Si la tela no se puede arrastrar (por ejemplo, porque es demasiado gruesa), pulse **+** en la pantalla de largo para aumentar el largo de la puntada.
- Cuando termine la costura, suba la palanca para ojales a su posición inicial.

7 Inserte un alfiler atravesado por la parte interior de una barra de remate al final del ojal, clave el abreoales en el centro del ojal y corte hacia el alfiler.



Nota

Tenga cuidado de no cortar las puntadas con el abreoales.



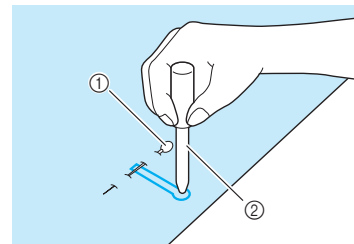
- ① Alfiler
- ② Abreoales



PRECAUCIÓN

- Cuando use el abreoales para abrir el ojal, no ponga la mano ni el dedo en la dirección del corte. Se le podría escapar el abreoales y sufrir lesiones.

En ojales de cerradura, utilice el lápiz calador proporcionado para hacer un orificio en el extremo redondo del ojal. Inserte un alfiler atravesado por la parte interior de la barra de remate, clave el abreoales en el orificio que ha realizado con el lápiz calador y corte hacia el alfiler.



- ① Alfiler
- ② Lápiz calador




3

Costuras con aplicaciones

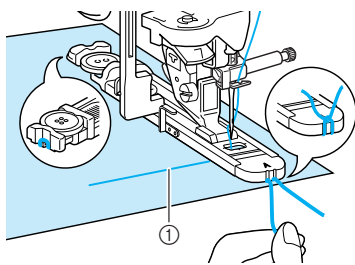
■ Costura de telas elásticas

Cuando cosa ojales en telas elásticas, pulse  o

 y utilice hilo galón.

- 1 Enganche el hilo galón en la parte trasera del pie prensatela "A" y tire de los extremos del hilo por debajo del pie prensatela. Pase los extremos del hilo por las ranuras de la parte delantera del pie prensatela y haga un nudo provisional.**

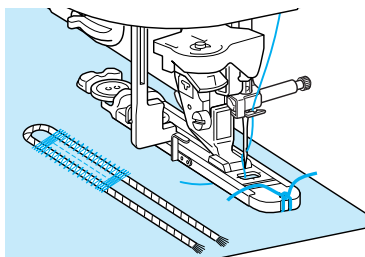
* Utilice hilo de bordar nº 5 o hilo para encaje como hilo galón.



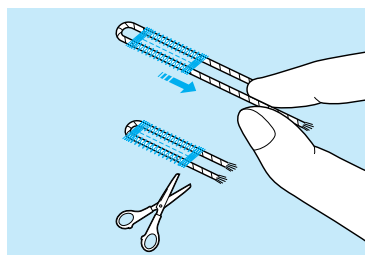
① Hilo superior

- 2 Baje la palanca del pie prensatela y comience a coser.**

* Ajuste el ancho de la puntada en el ancho del hilo galón.



- 3 Cuando termine de coser, tire con suavidad del hilo galón para que no queden hilos flojos y, a continuación, utilice una aguja de coser a mano con un ojo grande para sacar el hilo galón por el revés de la tela.**



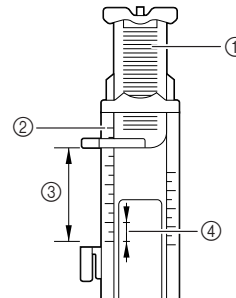
- 4 Anude los extremos y corte el hilo sobrante.**

* Después de usar el abreojales para cortar los hilos del ojal, corte los hilos.

■ Botones que no caben en el soporte del prensatelas

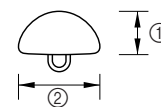
Utilice las marcas de la regla del pie prensatela para ajustar el tamaño del ojal. La distancia entre las marcas de la regla del pie prensatela es 5 mm (aprox. 3/16 pulg.).

Sume el diámetro y el grosor del botón y, a continuación, ajuste la placa del soporte del botón con el valor calculado.



- ① Placa del soporte del botón
- ② Regla del pie prensatela
- ③ Medida final (diámetro + grosor)
- ④ 5 mm (aprox. 3/16 pulg.)

Ejemplo: Para un botón con un diámetro de 15 mm (aprox. 9/16 pulg.) y un grosor de 10 mm (aprox. 3/8 pulg.), debe ajustar la regla a 25 mm (aprox. 1 pulg.).



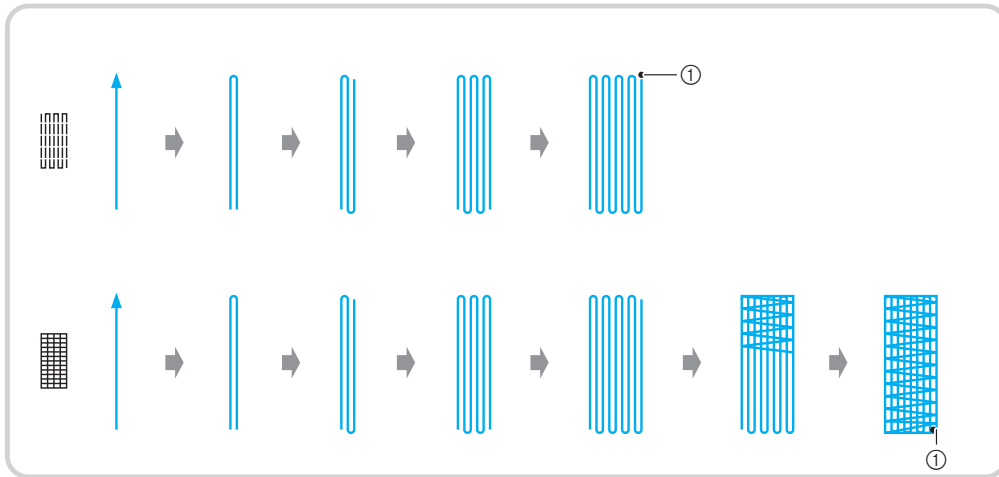
- ① Grosor: 10 mm (aprox. 3/8 pulg.)
- ② Diámetro: 15 mm (aprox. 9/16 pulg.)

■ Zurcidos

Utilice las puntadas de zurcido para remiendos y otras aplicaciones.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
4-13	Zurcidos		Zurcido de telas medianas	7,0 (1/4)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 2,5 (1/64 - 1/16)	NO
4-14	Zurcidos		Zurcido de telas pesadas	7,0 (1/4)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 2,5 (1/64 - 1/16)	NO

Los zurcidos se cosen desde la parte delantera del pie prensatela a la trasera, como se muestra a continuación.



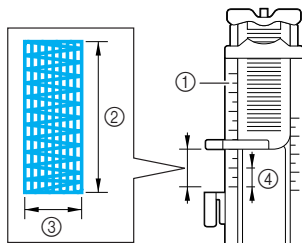
① Costura de remate

- 1 Seleccione una puntada.
- 2 Ajuste la regla del pie para ojales "A" a la longitud deseada para el zurcido y, a continuación, coloque el pie.



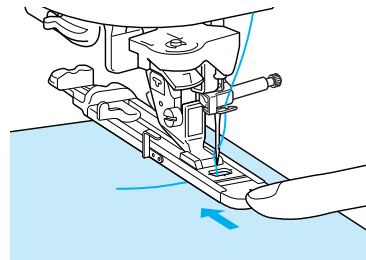
Recuerde

La longitud máxima para zurcidos es de 28 mm (aprox. 1-1/16 pulg.).



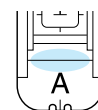
- ① Regla del pie prensatela
- ② Medida final
- ③ Ancho de 7 mm (aprox. 1/4 pulg.)
- ④ 5 mm (aprox. 3/16 pulg.)

- 3 Sujete el cuadro exterior del pie para ojales hacia atrás con el dedo y, a continuación, baje el pie prensatela hasta que quede alineado con la zona que se va a zurcir.



Nota

- Deslice el cuadro exterior del pie para ojales hacia atrás todo lo posible, asegurándose de que no queda ningún espacio detrás de la parte del pie con la marca "A", como se muestra en la ilustración. Si no retrocede al máximo el pie para ojales, el zurcido no se coserá con la medida correcta.
- Pase el hilo por debajo del pie prensatela.

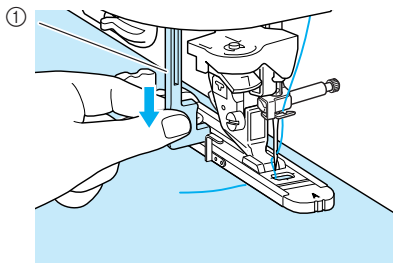


3

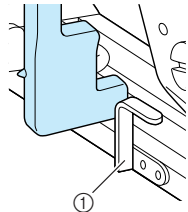
Costuras con aplicaciones

4 Baje la palanca para ojales.

* La palanca para ojales debe estar colocada detrás del corchete de metal del pie para ojales, como se muestra en la ilustración.



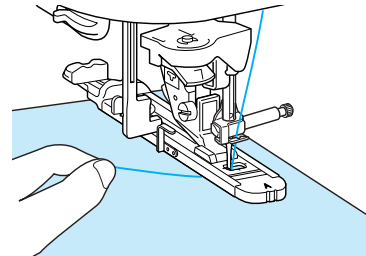
① Palanca para ojales



① Corchete de metal

5 Sujete suavemente el extremo del hilo superior y comience a coser.

* Cuando termine la costura, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo y se detendrá.
 * Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente el hilo al final de la costura.



Nota

Si la tela no se puede arrastrar (por ejemplo, porque es demasiado gruesa), pulse **+** en la pantalla de largo para aumentar el largo de la puntada.

Barras de remate

Las barras de remate son un tipo de costura de refuerzo que se utiliza para reforzar los puntos que sufren más tirantez, como las juntas de los bolsillos y las aberturas.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Barra de remate		Refuerzo de bolsillos, etc.	2,0 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	0,4 (1/64)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO

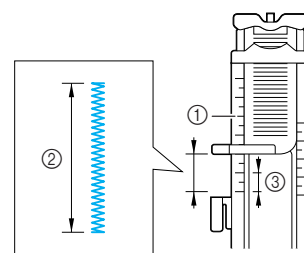
1 Pulse .

2 Ajuste la regla del pie para ojales "A" a la longitud deseada para el zurcido y, a continuación, coloque el pie.



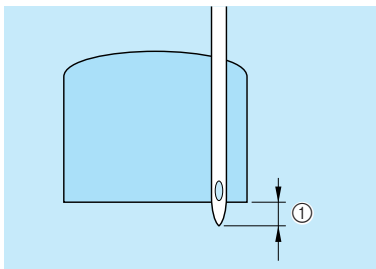
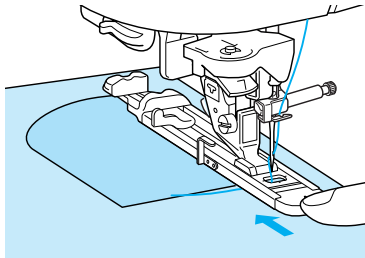
Recuerde

La longitud de la barra de remate se puede ajustar entre 5 y 28 mm (aprox. 3/16 y 1-1/16 pulg.). Las barras de remate tienen normalmente entre 5 y 10 mm (aprox. 3/16 y 3/8 pulg.) (varía según la aplicación).



- ① Regla del pie prensatela
- ② Medida final
- ③ 5 mm (aprox. 3/16 pulg.)

- 3** Coloque la tela de tal manera que la abertura del bolsillo se desplace hacia usted cuando cosa. Sujete el cuadro exterior del pie para ojales hacia atrás con el dedo, compruebe el primer punto de entrada de la aguja y, a continuación, baje el pie prensatela.

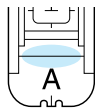


- ① Primer punto de entrada de la aguja: 2 mm (aprox. 1/16 pulg.)



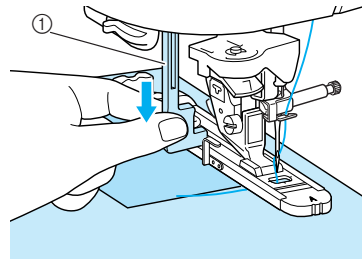
Nota

- Deslice el cuadro exterior del pie para ojales hacia atrás todo lo posible, asegurándose de que no queda ningún espacio detrás de la parte del pie con la marca "A", como se muestra en la ilustración. Si no retrocede al máximo el pie para ojales, la barra de remate no se coserá con la medida correcta.
- Pase el hilo por debajo del pie prensatela.

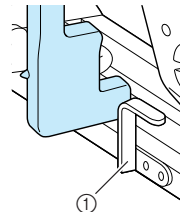


- 4** Baje la palanca para ojales.

- * La palanca para ojales debe estar colocada detrás del corchete de metal del pie para ojales, como se muestra en la ilustración.



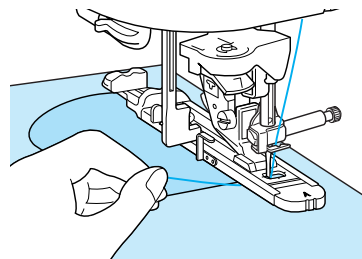
- ① Palanca para ojales



- ① Corchete de metal

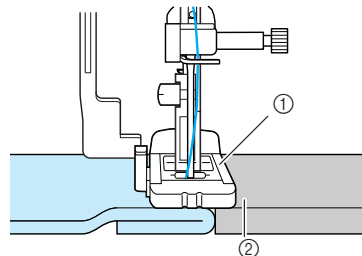
- 5** Sujete suavemente el extremo del hilo superior y comience a coser.

- * Cuando termine la costura, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo y se detendrá.
- * Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente el hilo al final de la costura.

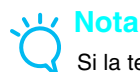


■ Barras de remate en telas gruesas

Coloque una pieza de tela doblada o cartón junto a la tela que desee coser para nivelar el pie para ojales y facilitar el arrastre de la tela.



- ① Pie prensatela
② Tela gruesa



Nota

Si la tela no se puede arrastrar (por ejemplo, porque es demasiado gruesa), pulse **+** en la pantalla de largo para aumentar el largo de la puntada.



3

Costuras con aplicaciones

Costura de botones

Pueden coserse botones de 2 ó 4 orificios.



Nota

Asegúrese de que no está seleccionada la función de corte automático del hilo cuando cosa botones.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Costura de botones		Costura de botones	3,5 (1/8)	2,5 - 4,5 (3/32 - 3/16)	—	—	NO

1 Pulse .

→ cambia automáticamente a y se bajan los dientes de arrastre.

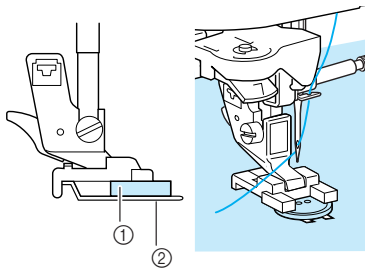


Recuerde

Cuando se selecciona la costura de botones, no se puede ajustar .

2 Suba la palanca del pie prensatela.

3 Coloque el pie especial para botones “M”, deslice el botón a lo largo de la placa de metal introduciéndolo en el pie prensatela, y baje la palanca del pie prensatela.



- ① Botón
- ② Placa de metal

4 Gire la polea hacia usted para comprobar que la aguja se inserta correctamente en los orificios del botón sin tocarlo.

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la aguja no tropieze con el botón mientras cose. La aguja podría romperse y causar lesiones.

5 Sujete suavemente el extremo del hilo superior y comience a coser.

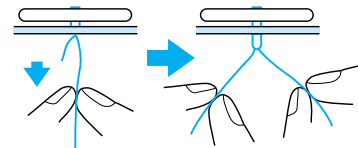
- * Cuando termine la costura, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo y se detendrá.
- * Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente el hilo al final de la costura.



Nota

- Para fijar el botón con más firmeza, repita el procedimiento.
- Ajuste el ancho de la puntada a la distancia entre los orificios del botón.

6 Con unas tijeras, corte los hilos superior y de la bobina al principio de la costura, tire del hilo superior al final de la costura hasta el revés de la tela y, a continuación, anúdelo con el hilo de la bobina.

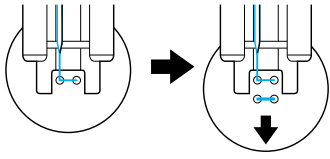


Recuerde

Si se selecciona una puntada diferente, vuelve a su ajuste original.

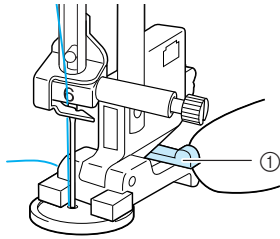
■ **Costura de botones de 4 orificios**

Cosa los dos orificios delanteros. A continuación, levante el pie prensatela, mueva la tela de manera que la aguja se inserte en los dos orificios traseros y cosa del mismo modo.



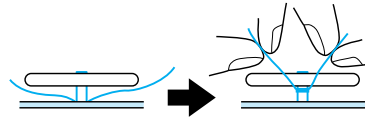
■ **Costura de botones con lengüetas**

1 Tire de la palanca para lengüetas hacia usted.



① Palanca para lengüetas

2 Cuando termine la costura, tire de los dos extremos del hilo superior entre el botón y la tela, enróllelos alrededor de la lengüeta y haga un nudo.



3 Anude los extremos del hilo de la bobina al principio y al final de la costura en el revés de la tela.



3

Costuras con aplicaciones

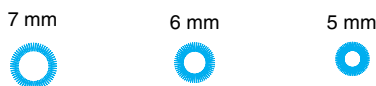
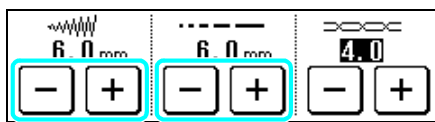
Calados

Los calados se utilizan para realizar agujeros en cinturones y otras aplicaciones parecidas.

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
4-17	Calado	N	Para realizar calado, orificios en cinturones, etc.	7,0 (1/4)	7,0 6,0 5,0 (1/4 15/64 3/16)	7,0 (1/4)	7,0 6,0 5,0 (1/4 15/64 3/16)	NO

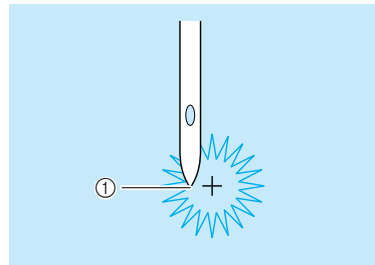
1 Pulse y, a continuación, coloque el pie prensatela "N".

2 Pulse o en la pantalla de ancho, o o en la pantalla de largo para ajustar la medida del calado.



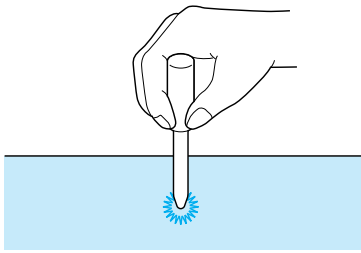
3 Inserte la aguja en la tela al principio de la costura, baje la palanca del pie prensatela y comience a coser.

- * Se coserán automáticamente puntadas de refuerzo al final de la costura.
- * Si se selecciona la función de corte automático del hilo antes de empezar a coser, la máquina cortará automáticamente el hilo al final de la costura.



① Punto de inicio de la costura

- 4 Utilice el lápiz calador para hacer un orificio en el centro de la costura.



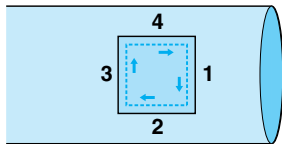
Costura multidireccional (costura recta y de zig-zag)

Estas puntadas se utilizan para coser parches o emblemas en perneras, mangas de camisas, etc.

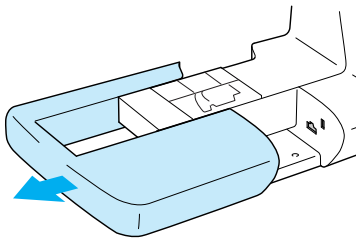


Recuerde


Pase el brazo libre por la pieza de tela con forma de tubo y después cosa en el orden indicado en la ilustración.

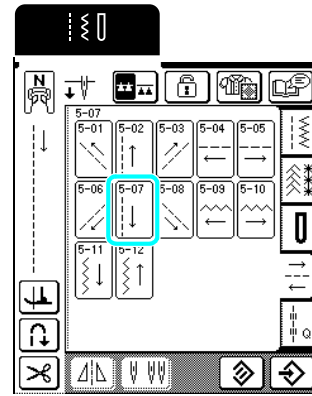


- 1 Extraiga la unidad de cama plana para permitir la costura de brazo libre.



- 2 Pase el brazo libre por la tela.

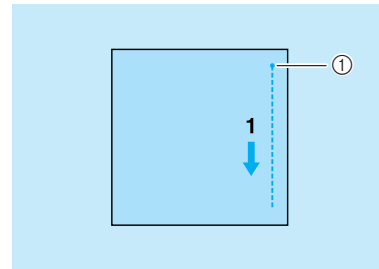
- 3 Pulse  y, a continuación, coloque el pie prensatela "N".




Recuerde

Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

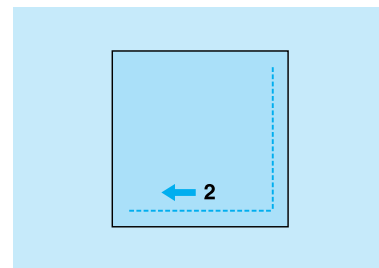
- 4 Inserte la aguja en la tela, en la posición de inicio de la costura, y cosa la costura 1.




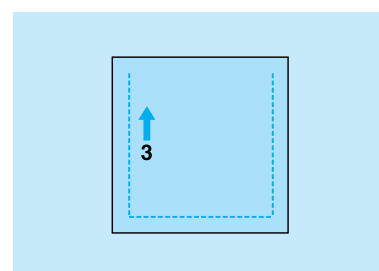
- ① Punto de inicio de la costura


- 5 Pulse  y cosa la costura 2.

* Para evitar que la tela se mueva hacia los lados y mantener recta la costura, guíe la tela con las manos.

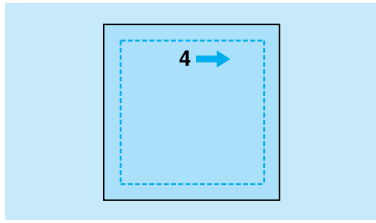


- 6 Pulse  y cosa la costura 3.



7 Pulse  y cose la costura 4.

* Para evitar que la tela se mueva hacia los lados y mantener recta la costura, guíe la tela con las manos.



Recuerde

En la costura multidireccional también se pueden utilizar las puntadas de zig-zag.

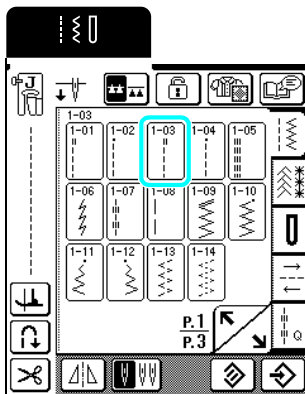
Costura de cremalleras

■ Cremallera centrada

Para bolsos y otras aplicaciones.

1 Pulse .

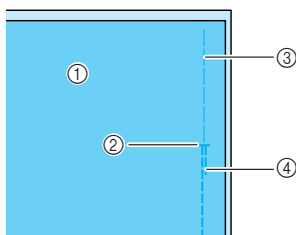
* Asegúrese de seleccionar la puntada recta con la posición de la aguja en el medio (centro).



Recuerde

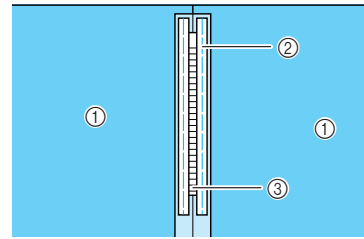
Para obtener más información sobre las costuras, consulte la "TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS" al final de este manual.

2 Coloque el pie prensatela "J", cose puntadas rectas hasta la abertura de la cremallera y, después, cose puntadas de hilvanado hasta la parte superior de la tela.



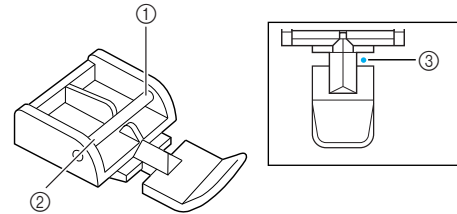
- ① Revés de la tela
- ② Fin de la abertura de la cremallera
- ③ Hilvanado
- ④ Costura en reversa

3 Abra el margen de costura, haga coincidir la costura con el centro de la cremallera e hilvane ésta en su lugar.



- ① Revés de la tela
- ② Hilvanado
- ③ Dientes de la cremallera

4 Extraiga el pie prensatela "J" y coloque la patilla del lado derecho del pie para cremalleras "I" en el soporte del pie prensatela.

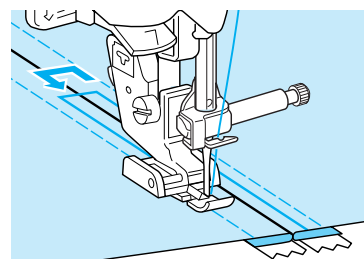


- ① Lado derecho
- ② Lado izquierdo
- ③ Punto de entrada de la aguja

⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando utilice el pie para cremalleras "I", asegúrese de que ha seleccionado la puntada recta con la aguja en el medio (centro). Gire la polea para comprobar que la aguja no choca contra el pie prensatela. Si selecciona otro tipo de puntada, la aguja chocará contra el pie prensatela, pudiendo romperse y causar lesiones.

5 Cose alrededor de la cremallera y quite el hilvanado.



⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la aguja no choca contra la cremallera mientras cose. Si la aguja choca contra la cremallera, podría romperse y causar lesiones.



3

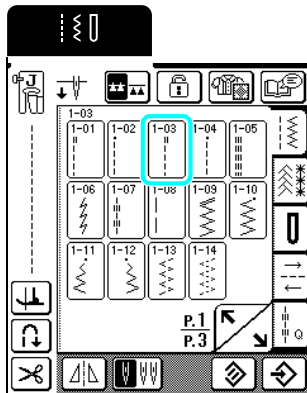
Costuras con aplicaciones

■ Cremallera lateral

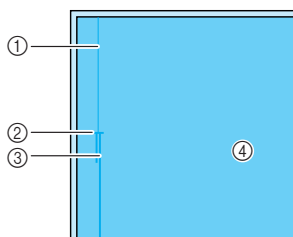
Para cremalleras laterales en faldas o vestidos.

- 1** Pulse .

* Asegúrese de seleccionar la puntada recta con la posición de la aguja en el medio (centro).

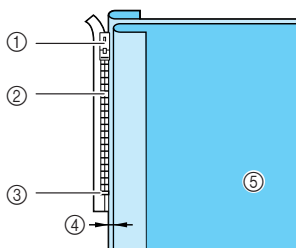


- 2** Coloque el pie prensatela "J", cosa puntadas rectas hasta la abertura de la cremallera y, después, cosa puntadas de hilvanado hasta el borde de la tela.



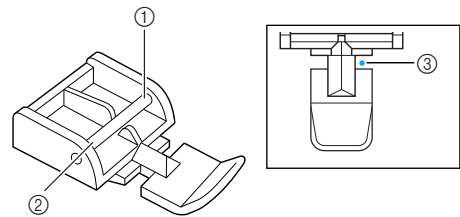
- ① Hilvanado
- ② Fin de la abertura de la cremallera
- ③ Costura en reversa
- ④ Revés de la tela

- 3** Abra el margen de costura y haga coincidir el dobladillo con los dientes de la cremallera, manteniendo 3 mm (aprox. 1/8 pulg.) para el espacio de costura.



- ① Inicio de la abertura de la cremallera
- ② Dientes de la cremallera
- ③ Fin de la abertura de la cremallera
- ④ 3 mm (aprox. 1/8 pulg.)
- ⑤ Revés de la tela

- 4** Extraiga el pie prensatela "J" y coloque la patilla del lado derecho del pie para cremalleras "1" en el soporte del pie prensatela.



- ① Lado derecho
- ② Lado izquierdo
- ③ Punto de entrada de la aguja

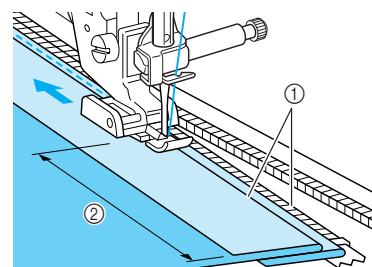
! PRECAUCIÓN

- Cuando utilice el pie para cremalleras "1", asegúrese de que ha seleccionado la puntada recta con la aguja en el medio (centro). Gire la polea para comprobar que la aguja no choca contra el pie prensatela. Si selecciona otro tipo de puntada, la aguja chocará contra el pie prensatela, pudiendo romperse y causar lesiones.

- 5** Coloque el pie prensatela en el margen de 3 mm (aprox. 1/8 pulg.).

- 6** Empiece por el final de la abertura de la cremallera y cosa una puntada a unos 50 mm (aprox. 2 pulg.) del borde de la tela y luego detenga la máquina.

- 7** Baje el riel de la cremallera y continúe cosiendo hacia el borde de la tela.

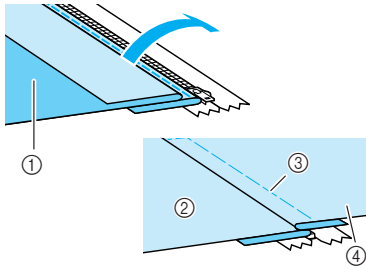


- ① 3 mm (aprox. 1/8 pulg.)
- ② 50 mm (aprox. 2 pulg.)

! PRECAUCIÓN

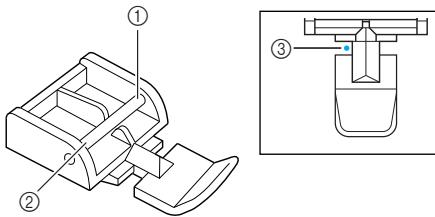
- Asegúrese de que la aguja no choca contra la cremallera mientras cose. Si la aguja choca contra la cremallera, podría romperse y causar lesiones.

- 8** Cierre la cremallera, dé la vuelta a la tela para que la superficie quede hacia arriba y, a continuación, hilvane el otro lado de la cremallera a la tela.



- ① Parte delantera de la prenda de vestir (revés de la tela)
- ② Parte trasera de la prenda de vestir (superficie de la tela)
- ③ Hilvanado
- ④ Parte delantera de la prenda de vestir (superficie de la tela)

- 9** Extraiga el pie prensatela y coloque la patilla del lado izquierdo del pie para cremalleras en el soporte del pie prensatela.



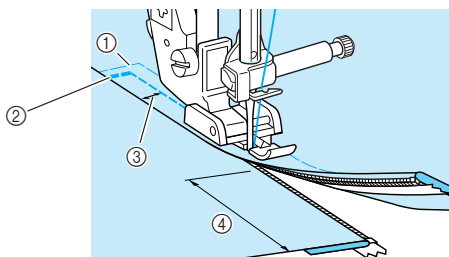
- ① Lado derecho
- ② Lado izquierdo
- ③ Punto de entrada de la aguja

- 10** Coloque la tela de forma que el borde izquierdo del pie prensatela toque el borde de los dientes de la cremallera.

- 11** Cosa puntadas en reversa en el extremo cerrado de la cremallera y continúe cosiendo.

- 12** Deje de coser a unos 50 mm (aprox. 2 pulg.) del borde de la tela, deje la aguja insertada en la tela y retire la costura de hilvanado.

- 13** Abra la cremallera y cosa el resto de la costura.



- ① Hilvanado
- ② Costura en reversa
- ③ De 7 a 10 mm (aprox. de 1/4 a 3/8 pulg.)
- ④ 50 mm (aprox. 2 pulg.)



3

Costuras con aplicaciones



Capítulo 4

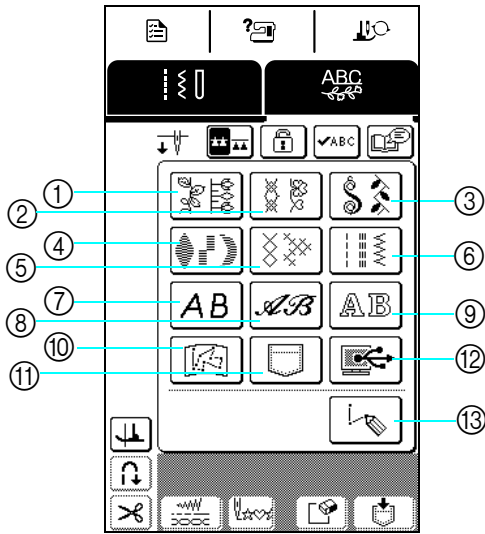
Costuras decorativas/de caracteres

SELECCIÓN DE PATRONES DE COSTURA.....	102
■ Pantallas de selección de puntada	102
Selección de patrones de puntadas decorativas/puntadas decorativas de 7 mm/ puntadas para satén/costuras para satén de 7 mm/puntadas de punto de cruz/ puntadas decorativas utilitarias	103
Costuras alfabéticas	103
COSTURA DE PATRONES	105
Costura de bonitos acabados.....	105
Costura básica.....	105
Ajuste de la costura	106
EDICIÓN DE PATRONES DE COSTURA	108
■ Funciones de las teclas.....	108
Cambio de las medidas del patrón	109
Cambio de la longitud de la costura (solo para costuras para satén de 7 mm)	109
Creación de un efecto espejo vertical	109
Creación de un efecto espejo horizontal.....	109
Selección de un patrón individual/repetido	110
Cambio de la densidad del hilo (solo para costuras para satén)	110
Vuelta al comienzo de la costura	111
COMBINACIÓN DE COSTURAS.....	112
Antes de combinar costuras	112
Combinación de costuras de distintas categorías	112
Combinación de costuras con diferentes tamaños	114
Combinación de costuras con diferentes orientaciones	115
Combinación de costuras con diferente longitud	116
Creación de costuras escalonadas (sólo para costuras de satén de 7 mm)	117
■ Ejemplos de combinaciones de costuras	118
USO DE LA FUNCIÓN DE MEMORIA.....	119
Medidas de precaución relativas a los datos de costura	119
■ Tipos de datos de costura que se pueden utilizar.....	119
■ Ordenadores y sistemas operativos que se pueden utilizar con las siguientes especificaciones	119
■ Medidas de precaución sobre la utilización de un ordenador para crear y guardar datos	119
■ Marcas comerciales	119
Almacenamiento de costuras en la memoria de la máquina.....	119
■ Si la memoria está llena.....	120
Almacenamiento de costuras en un ordenador	121
Recuperación de patrones guardados en la memoria de la máquina	122
Recuperación de patrones guardados en un ordenador	123


SELECCIÓN DE PATRONES DE COSTURA

■ Pantallas de selección de puntada

Pulse  para abrir la pantalla que se muestra a continuación.

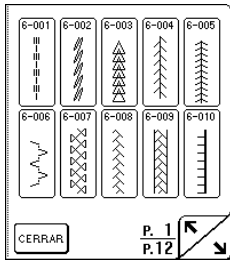


- ① Patrones de puntadas decorativas
- ② Puntadas decorativas de 7 mm
- ③ Puntadas para satén
- ④ Puntadas para satén de 7 mm
- ⑤ Costuras de punto de cruz
- ⑥ Puntadas decorativas utilitarias
- ⑦ Costuras alfabéticas (letra gótica)
- ⑧ Costuras alfabéticas (letra escrita a mano)
- ⑨ Costuras alfabéticas (estilo de contorno)
- ⑩ Costuras guardadas en "MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)™" (consulte la página 135)
- ⑪ Costuras guardadas en la memoria de la máquina (consulte la página 122)
- ⑫ Costuras guardadas en el ordenador (consulte la página 123)
- ⑬ Pulse esta tecla para crear sus propias costuras con la función "MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)™" (consulte la página 128).

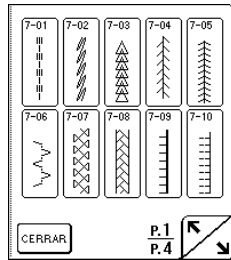
Pulse  para ver la página siguiente o anterior.

* Los patrones de costura mostrados en las pantallas ②, ④ y ⑥ tienen un ancho de puntada de 7 mm o menos. Puede ajustarse tanto el ancho como el largo de la puntada.

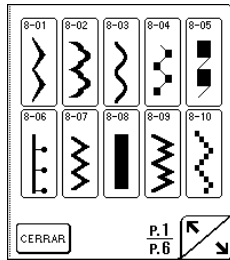
① Patrones de puntadas decorativas



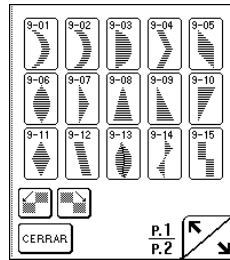
② Puntadas decorativas de 7 mm



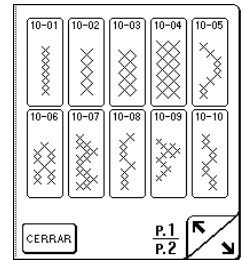
③ Puntadas para satén



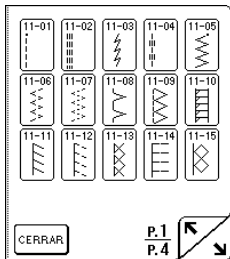
④ Costuras para satén de 7 mm



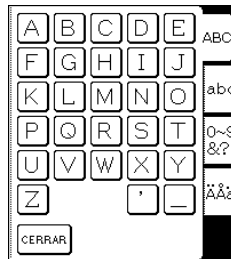
⑤ Costuras de punto de cruz



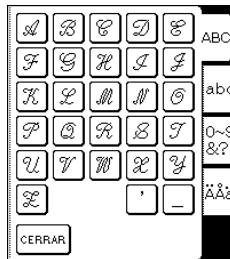
⑥ Puntadas decorativas utilitarias



⑦ Costuras alfabéticas (letra gótica)






⑧ Costuras alfabéticas (letra escrita a mano)

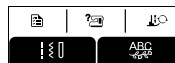


⑨ Costuras alfabéticas (estilo de contorno)




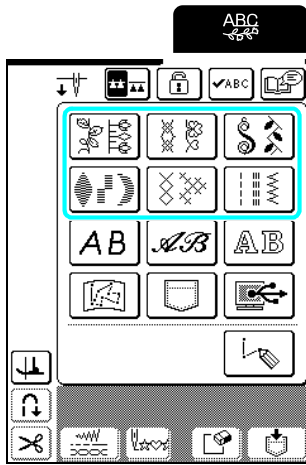
Nota

Con la pantalla bloqueada () únicamente se pueden utilizar las teclas  y .






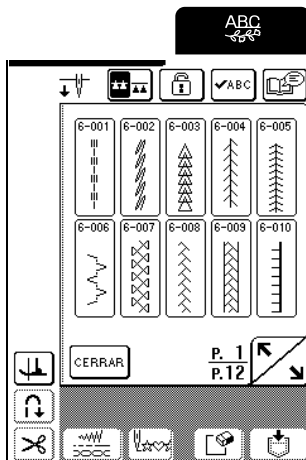
Selección de patrones de puntadas decorativas/ puntadas decorativas de 7 mm/ puntadas para satén/ costuras para satén de 7 mm/ puntadas de punto de cruz/puntadas decorativas utilitarias

- 1 Pulse  y, a continuación, pulse la tecla correspondiente a la categoría que contiene la costura que desea coser.





- 2 Seleccione el patrón de costura que desea coser.

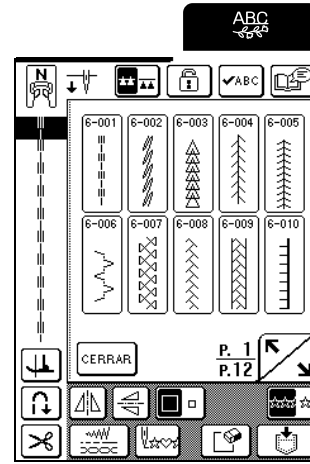
- * Pulse  para ver la siguiente página.
- * Pulse  para ver la página anterior.
- * Pulse  para regresar a la pantalla de categorías de patrones de costura.



→ Aparece una imagen del patrón de costura seleccionado debajo del símbolo del pie prensatela adecuado.


- 3 Para combinar patrones de costura, seleccione el siguiente patrón.

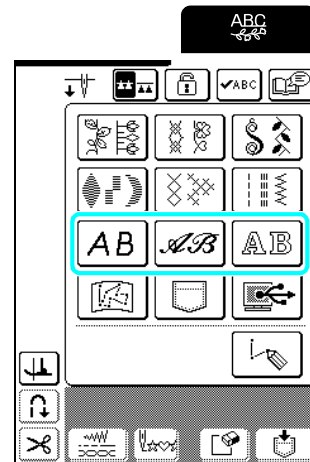
- * Pulse  para comprobar la combinación de patrones seleccionada.
- * Si ha seleccionado un patrón equivocado, pulse  para borrar el patrón y, a continuación, seleccione el nuevo patrón de costura.




Costuras alfabéticas

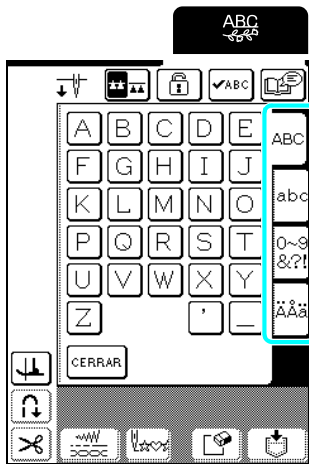
Hay disponibles tres costuras alfabéticas en distintos estilos. El procedimiento para seleccionar un carácter es el mismo para todos los estilos.

- 1 Pulse  y, a continuación, pulse la tecla correspondiente al estilo de carácter que desea coser.



2 Pulse **ABC** **abc** **0~9 &?!** **ÄÄä** para que aparezca la pantalla de selección de caracteres y, después, seleccione un carácter. Repita este paso hasta que haya seleccionado todos los caracteres.

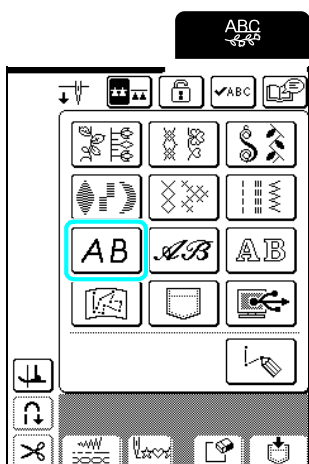
- * Si ha seleccionado un carácter equivocado, pulse  para borrar el carácter y, a continuación, seleccione el nuevo carácter.
- * Para seleccionar otro estilo de carácter, pulse **CERRAR** y seleccione el nuevo estilo.
- * Pulse **✓ABC** para comprobar los caracteres seleccionados.



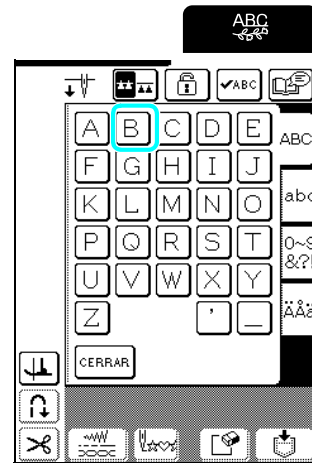
→ Aparece una imagen de los caracteres seleccionados debajo del símbolo del pie prensatela adecuado.

Ejemplo: Para seleccionar "Bus"

1 Pulse **AB**.



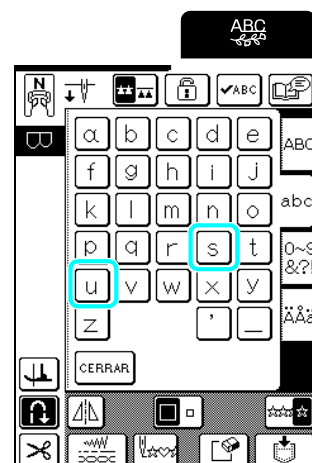
2 Pulse **B**.



3 Pulse **abc**.



4 Pulse **u** y, a continuación, **s**.



→ Aparecerá "Bus".

* Es posible combinar 70 caracteres como máximo.

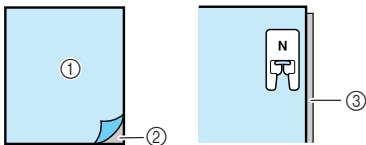
COSTURA DE PATRONES

Costura de bonitos acabados



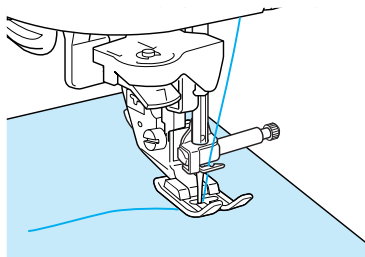
Nota

- Para conseguir los mejores resultados cuando cose costuras decorativas o de caracteres, compruebe en la siguiente tabla que utiliza la combinación correcta de tela/hilo/aguja.
- Otros factores, como el tipo o el grosor de la tela, o el tipo de material estabilizador utilizado, influyen también en la costura. Por tanto, cose siempre algunas puntadas de prueba antes de comenzar la labor.
- Puesto que la costura puede amontonarse o fruncirse al coser puntadas para satén, asegúrese de aplicar un material estabilizador a la tela.
- Durante la costura, guíe la tela con las manos para que avance recta.

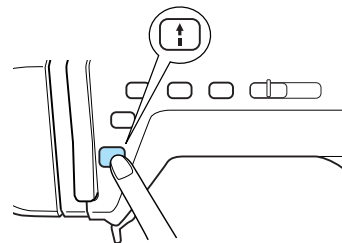
Tela	<p>Cuando cose sobre telas elásticas, ligeras o muy trenzadas, fije un material estabilizador en el revés de la tela. Si no desea esta opción, coloque la tela sobre un papel fino, como el papel de patrones.</p>  <p>① Tela ② Estabilizador ③ Papel fino</p>
Hilo	#50 - #60
Aguja	Con telas ligeras, normales o elásticas: aguja de punta redonda de Brother (color dorado) Con telas pesadas: aguja de máquina de coser doméstica 90/14
Pie prensatela	Pie para monogramas "N". El uso de otro pie prensatela puede dar peores resultados.

Costura básica

- 1 Seleccione un patrón de costura.
- 2 Coloque el pie prensatela "N".
- 3 Coloque la tela debajo del pie prensatela, tire del hilo superior por debajo del pie prensatela y hacia el lado y, a continuación, baje la palanca del pie prensatela.



- 4 Pulse el botón de "Costura en reversa/remate" para coser puntadas de refuerzo y, después, el botón de "inicio/parar" para comenzar a coser.



⚠ PRECAUCIÓN

- Si cose puntadas para satén de 7 mm y éstas se amontonan, alargue la longitud de la puntada. Si continúa cosiendo con las puntadas amontonadas, la aguja podría doblarse o romperse (consulte "Ajuste del largo de la puntada" en la página 42).



Recuerde

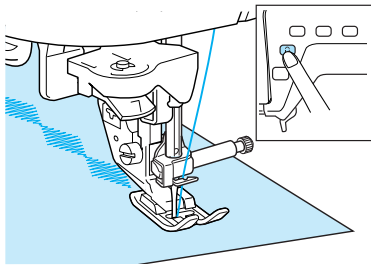
Si empuja o tira de la tela durante la tarea, la costura podría resultar incorrecta. Además, según el motivo de la costura, la tela puede moverse hacia la izquierda, derecha, adelante o atrás. Por tanto, guíe la tela con las manos para que avance recta.



4

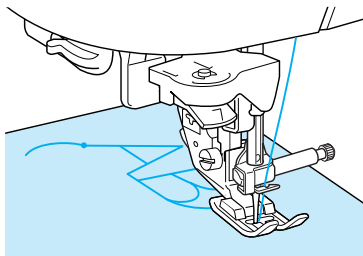
Costuras decorativas/de caracteres

- 5** Pulse el botón de “inicio/parar” para detener la máquina y, después, el botón de “Costura en reversa/remate” para coser puntadas de refuerzo.

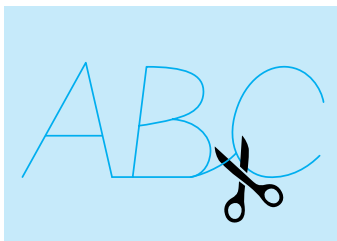


Recuerde

- Cuando cosa patrones de caracteres, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo al final de la costura y luego se detendrá (la máquina se ajusta automáticamente para coser puntadas de refuerzo al principio y al final de cada carácter).



- Cuando termine la costura, corte el hilo sobrante.




Nota


Cuando cosa algunas costuras, la aguja se detendrá en la posición elevada mientras la tela es arrastrada debido al funcionamiento del mecanismo de separación de la varilla de la aguja, utilizado en esta máquina. En estos casos, oirá un sonido diferente al que se genera durante la costura. Esto es normal y no representa un signo de avería.



Ajuste de la costura

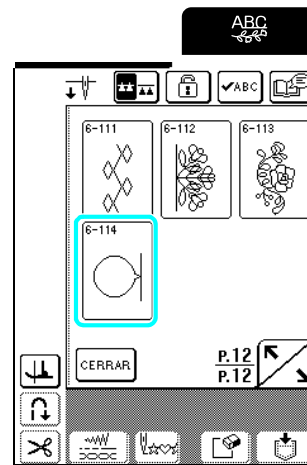
Según el tipo y el grosor de la tela, la velocidad de costura, si se ha aplicado o no material estabilizador, etc., es posible que no se consiga el resultado deseado.

Si esto ocurre, pulse  y realice los siguientes

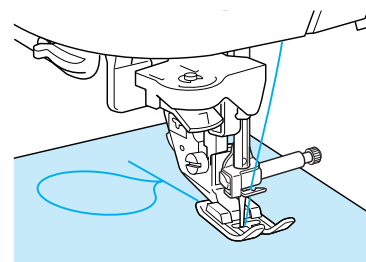
ajustes basándose en las mismas condiciones de costura que ha empleado para la labor. Si el patrón sigue sin quedar alineado después de realizar los

ajustes con  seleccionado, ajuste cada costura por separado.

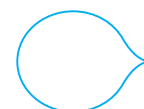
- 1** Pulse  y, a continuación, pulse  en la p. 12 de la pantalla.



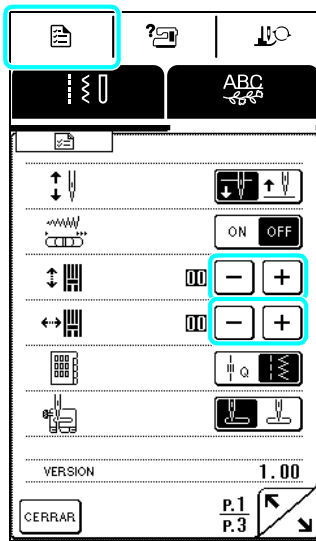
- 2** Coloque el pie prensatela “N” y cosa una sola costura.




- 3** Compare el patrón cosido con la siguiente ilustración.



4 Pulse .




Si las puntadas están amontonadas:

Pulse  en la pantalla de ajuste vertical preciso. Cada vez que pulse la tecla, aumentará el valor y se alargará la costura.




Si las puntadas están estiradas:

Pulse  en la pantalla de ajuste vertical preciso. Cada vez que pulse la tecla, disminuirá el valor y se acortará la costura.




Si las puntadas se tuercen hacia la izquierda:

Pulse  en la pantalla de ajuste horizontal preciso. Cada vez que pulse la tecla, aumentará el valor y se moverá la costura hacia la derecha.



Si las puntadas se tuercen hacia la derecha:

Pulse  en la pantalla de ajuste horizontal preciso. Cada vez que pulse la tecla, disminuirá el valor y se moverá la costura hacia la izquierda.



5 Cosa el patrón de nuevo. Si la costura sigue siendo incorrecta, ajústela de nuevo. Continúe realizando ajustes hasta que la costura sea correcta.



Recuerde

Puede coser con la pantalla de ajustes abierta.

6 Cuando la costura sea correcta, deje de realizar ajustes. Pulse para regresar a la pantalla anterior.



Nota

El ajuste realizado se mantendrá hasta que lo vuelva a modificar.



4

Costuras decorativas/de caracteres

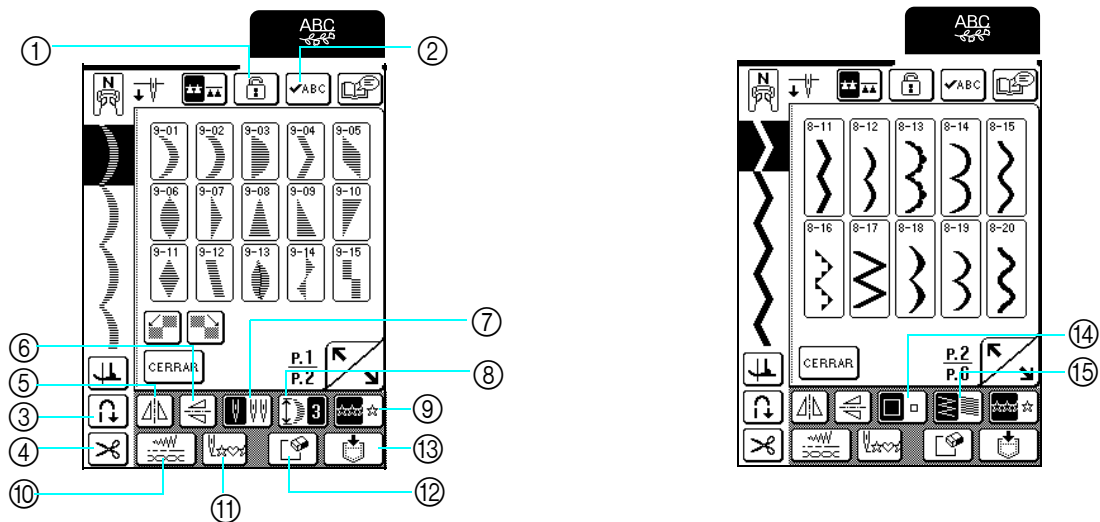
EDICIÓN DE PATRONES DE COSTURA

Mediante las funciones de edición es posible cambiar la costura de diversas maneras, como cambiar su tamaño o invertirla para crear un efecto espejo.



Recuerde


Según el patrón seleccionado, puede que algunas funciones de edición no estén disponibles.

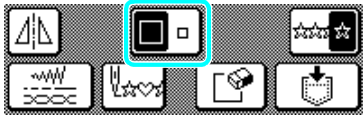


■ Funciones de las teclas

N.º	Tecla	Nombre	Función	Página
①		Tecla de bloqueo de la pantalla	Pulse esta tecla para bloquear la pantalla. Cuando la pantalla esté bloqueada, los distintos ajustes tales como el ancho y el largo de puntada estarán bloqueados y no se podrán cambiar. Pulse de nuevo esta tecla para desbloquear los ajustes.	47
②		Tecla de control de imagen	Pulse esta tecla para ver una imagen de las costuras seleccionadas (caracteres).	103, 104
③		Tecla de costura de remate automática	Pulse esta tecla para seleccionar la costura de remate automática. Si selecciona este ajuste antes de comenzar a coser, la máquina coserá automáticamente puntadas de refuerzo al principio y al final de la costura. Pulse de nuevo esta tecla para cancelar el ajuste.	43
④		Tecla de corte automático de hilo	Pulse esta tecla para seleccionar la función de corte automático de hilo. Si selecciona este ajuste antes de comenzar a coser, la máquina cortará automáticamente el hilo al final de la costura. Pulse de nuevo esta tecla para cancelar el ajuste.	44
⑤		Tecla de efecto espejo horizontal	Pulse esta tecla para crear un efecto espejo horizontal del patrón de costura seleccionado.	109
⑥		Tecla de efecto espejo vertical	Pulse esta tecla para crear un efecto espejo vertical del patrón de costura seleccionado.	109
⑦		Tecla de selección de aguja (sencilla/doble)	Pulse esta tecla para seleccionar el ajuste de costura con aguja doble. Cada vez que se pulsa esta tecla, el ajuste cambia entre la costura con aguja sencilla y la costura con aguja doble.	30
⑧		Tecla para alargar	Si se selecciona una costura para satén de 7 mm, pulse esta tecla para seleccionar entre cinco ajustes para cambiar la longitud de la costura sin cambiar el largo de la puntada o el ancho de la puntada de zig-zag.	109
⑨		Tecla de costura sencilla/doble	Pulse esta tecla para cambiar entre coser el patrón una sola vez o repetidas veces.	110
⑩		Tecla de ajustes de puntada	Pulse esta tecla para abrir la pantalla para cambiar el ancho y el largo de la puntada, así como la tensión del hilo para la puntada seleccionada. Normalmente, la máquina tiene ajustes predeterminados.	42
⑪		Tecla de vuelta al comienzo	Cuando se detenga la costura, pulse esta tecla para volver al comienzo de la costura.	111
⑫		Tecla de borrado	Si ha seleccionado una costura equivocada, pulse esta tecla para borrarla. Si se han combinado varios costuras, cada vez que se pulse esta tecla se borrará la última costura de la combinación.	103, 104
⑬		Tecla de memoria	Pulse esta tecla para guardar la combinación de costuras.	119
⑭		Tecla de tamaño	Pulse esta tecla después de seleccionar un patrón para cambiar su tamaño (grande o pequeño).	109
⑮		Tecla de densidad del hilo	Pulse esta tecla después de seleccionar un patrón para cambiar su densidad de costura.	110

Cambio de las medidas del patrón

Después de seleccionar un patrón de costura, pulse  hasta que se seleccione el tamaño deseado.




Recuerde

- Los patrones de costura introducidos después de cambiar el tamaño del patrón se añadirán con el tamaño seleccionado hasta que se vuelva a cambiar.
- No es posible cambiar el tamaño de los patrones de costura una vez combinados.

Tamaño real




Cambio de la longitud de la costura (solo para costuras para satén de 7 mm)

Si selecciona costuras para satén de 7 mm, puede cambiar su longitud sin cambiar el largo de la puntada o el ancho de la puntada de zig-zag. Después de seleccionar un patrón de costura, pulse  para seleccionar uno de los cinco ajustes disponibles.




Creación de un efecto espejo vertical

Después de seleccionar un patrón de costura, pulse  para invertirlo en sentido vertical.



Creación de un efecto espejo horizontal


Después de seleccionar un patrón de costura, pulse  para invertirlo en sentido horizontal.

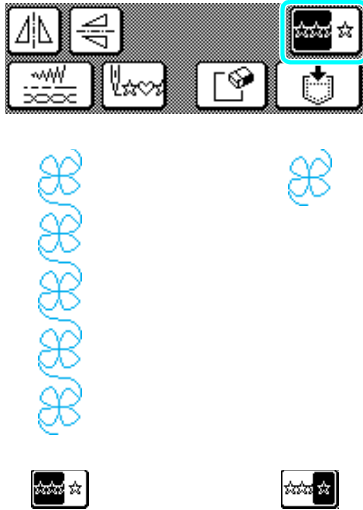


4



Costuras decorativas/de caracteres

Selección de un patrón individual/ repetido


Pulse  para seleccionar si el patrón se va a coser una vez o repetidas veces.

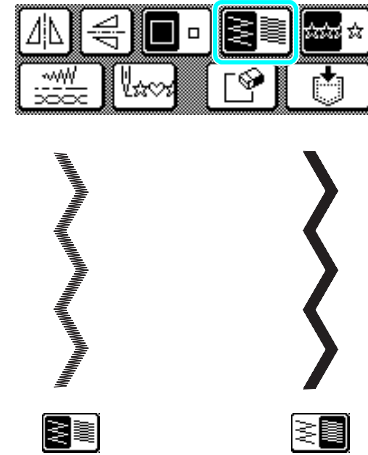


Recuerde



Si pulsa  durante la costura, la tecla cambiará a  y la máquina coserá una copia del patrón y luego se detendrá automáticamente.

Cambio de la densidad del hilo (solo para costuras para satén)

Después de seleccionar un patrón de costura, pulse  hasta que se seleccione la densidad de costura deseada.



PRECAUCIÓN

- Si las puntadas se amontonan al cambiar la densidad del hilo a , corrija de nuevo la densidad a . Si continúa cosiendo con las puntadas amontonadas, la aguja podría doblarse o romperse.



Recuerde

- Los patrones de costura introducidos después de cambiar la densidad de costura se añadirán con la densidad seleccionada hasta que se vuelva a cambiar.
- No es posible cambiar la densidad de costura de los patrones una vez combinados.

Vuelta al comienzo de la costura

Al coser puntadas de caracteres/decorativas, puede volver al comienzo de la costura después de una costura de prueba o cuando la costura se cosa incorrectamente.



Recuerde

Esta función no está disponible para las puntadas de la categoría .

- 1 Pulse el botón de “inicio/parar” para detener la máquina y, a continuación, pulse .

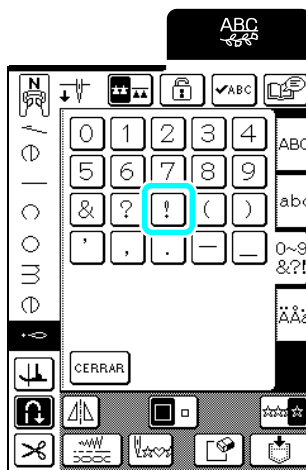


→ La costura vuelve al comienzo de la costura seleccionada (“W”) desde el punto en el que se detuvo la labor.



Recuerde

Si se pulsa esta tecla cuando la costura está detenida, pueden añadirse costuras al final de una costura combinada. (En este ejemplo, se añade “!”).



- 2 Pulse el botón de “inicio/parar” para continuar con la costura.



4



Costuras decorativas/de caracteres

COMBINACIÓN DE COSTURAS

Puede combinar una gran variedad de patrones de costura, como puntadas de caracteres, puntadas de punto de cruz, puntadas para satén o puntadas diseñadas con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA) (consulte el capítulo 5 para obtener información sobre MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)). También puede combinar patrones de costura de distintos tamaños, patrones con efecto espejo, etc.

Antes de combinar costuras

Nota

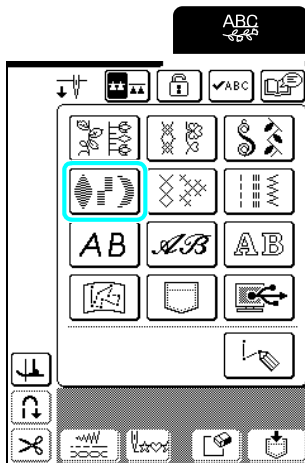
- Cuando se combinan costuras, la máquina se ajusta automáticamente para coser la costura una sola vez. Para coser repetidamente las costuras combinadas, combine las costuras y, a continuación, pulse  de forma que aparezca como .
- No es posible cambiar ajustes (como el tamaño y la orientación) de las costuras una vez combinadas. Para cambiar el tamaño o la orientación de las costuras, especifique los ajustes de cada una conforme la añada a la combinación.
- Las costuras mostradas en la pantalla LCD sirven de referencia. El resultado y la proporción de costura pueden diferir del patrón de costura que aparece en la pantalla LCD. Cosa una costura de prueba en un retal antes de coser su labor.

Combinación de costuras de distintas categorías

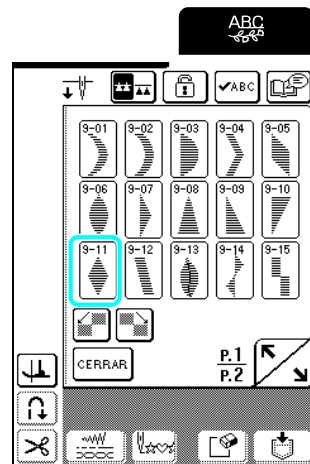
Ejemplo:



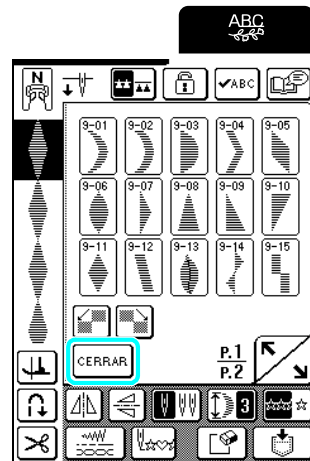
1 Pulse .




2 Pulse .

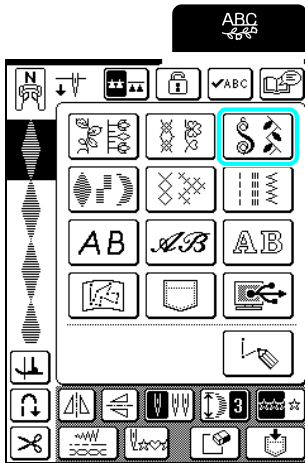


3 Pulse .

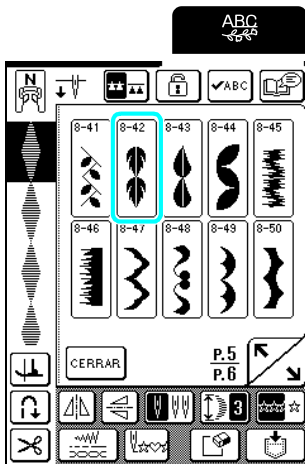




→ Aparecerá la pantalla de categorías de patrones de costura.

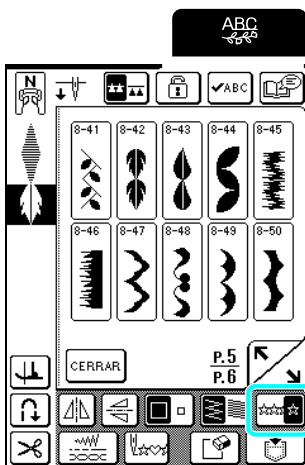
4 Pulse .






5 Pulse .

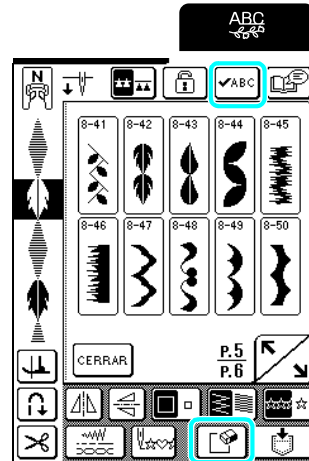


6 Para coser la combinación de costuras repetidas veces, pulse  para que aparezca .

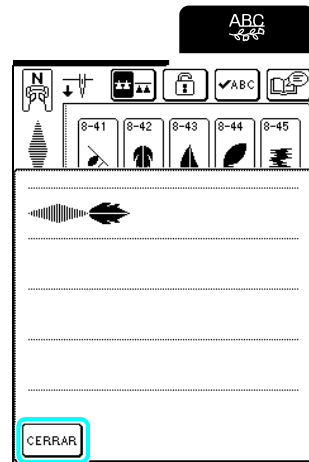


 **Recuerde**

- Pulse  para borrar la última costura introducida. Las costuras se borran una a una.
- Si no se muestra en la pantalla el patrón combinado completo, pulse  para ver una imagen del patrón. Pulse  para regresar a la pantalla anterior.



→ Aparecerá la imagen del patrón de costura.



4

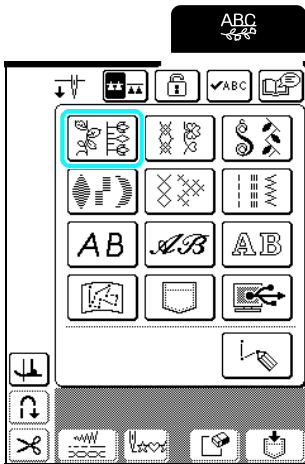
Costuras decorativas/de caracteres

Combinación de costuras con diferentes tamaños

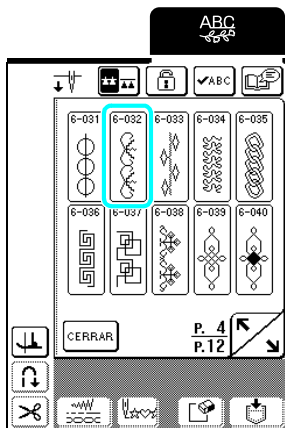
Ejemplo:






1 Pulse .

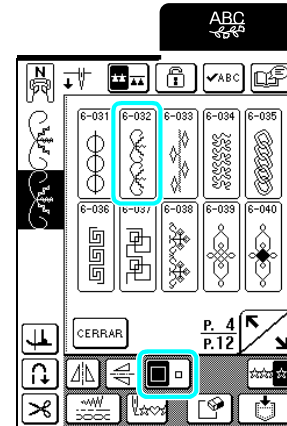


2 Pulse .





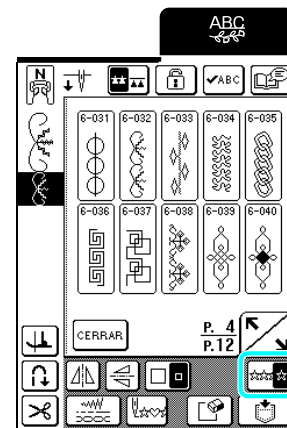
→ Se mostrará el patrón más grande.

3 Pulse  de nuevo y, a continuación, pulse  para que aparezca .



→ El segundo patrón se muestra en un tamaño más pequeño.

4 Para coser la combinación de costuras repetidas veces, pulse  para que aparezca .



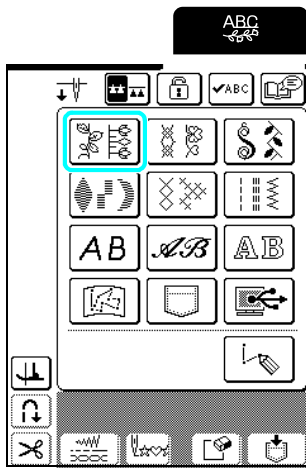
→ La combinación se muestra como un patrón repetido.


Combinación de costuras con diferentes orientaciones

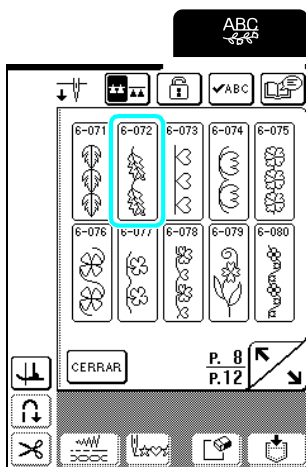
Ejemplo:






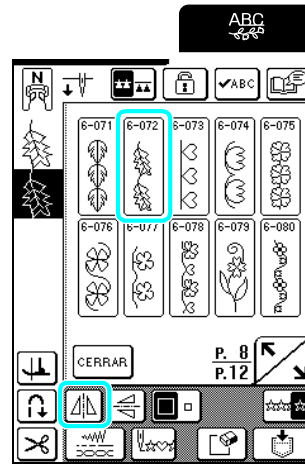
1 Pulse .





2 Pulse .

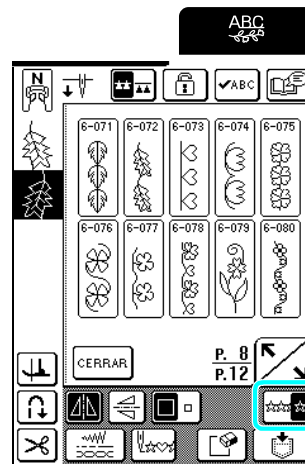


3 Pulse  de nuevo y, a continuación, pulse  para que aparezca .



→ La segunda costura se voltea horizontalmente.

4 Para coser la combinación de costuras repetidas veces, pulse  para que aparezca .



→ La combinación se muestra como un patrón repetido.



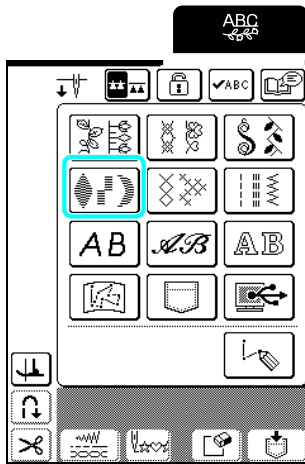
4

Costuras decorativas/de caracteres

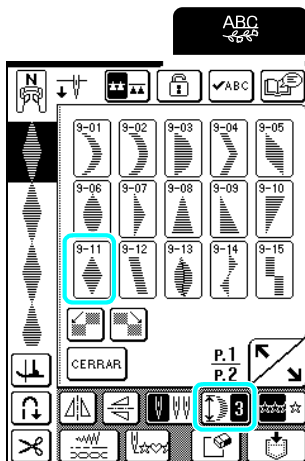
Combinación de costuras con diferente longitud



1 Pulse .

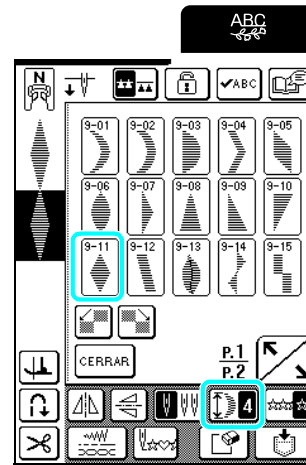


2 Pulse y, a continuación, pulse 3 una vez para que aparezca 4 .



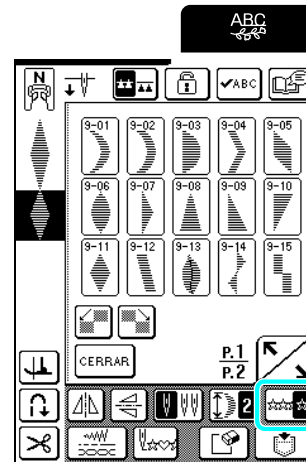
→ El patrón se muestra con una longitud de 4.

3 Pulse de nuevo y, a continuación, pulse 4 tres veces para que aparezca 2 .



→ El segundo patrón se muestra con una longitud de 2.



4 Para coser la combinación de costuras repetidas veces, pulse para que aparezca .





→ La combinación se muestra como un patrón repetido.

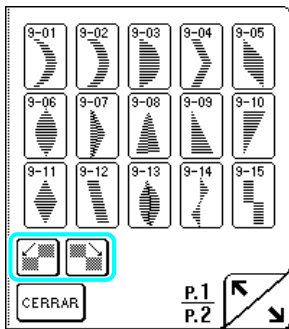
Creación de costuras escalonadas (sólo para costuras de satén de 7 mm)

Los patrones de costura se pueden desplazar para crear un efecto escalonado.

Las costuras escalonadas se pueden crear con  y  para desplazar costuras de satén de 7 mm.

Pulse  una vez para desplazar la costura hacia la izquierda la mitad del ancho del patrón.

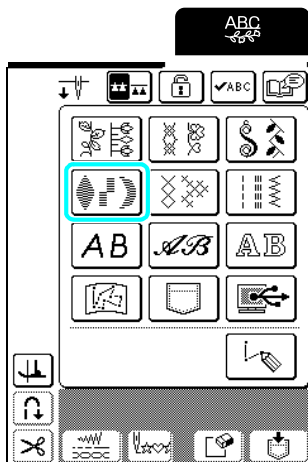
Pulse  una vez para desplazar la costura hacia la derecha la mitad del ancho del patrón.



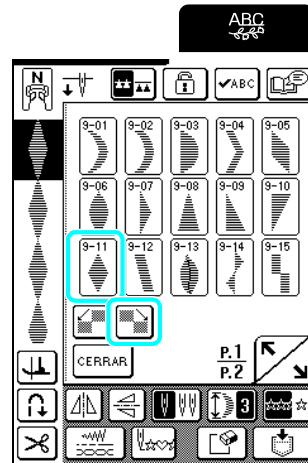
Ejemplo:





1 Pulse .

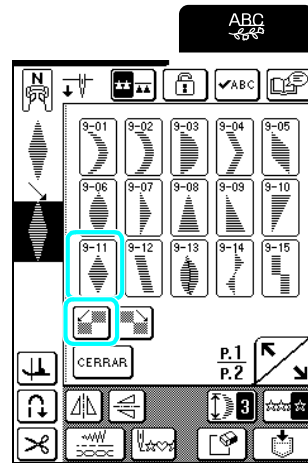


2 Pulse  y después .

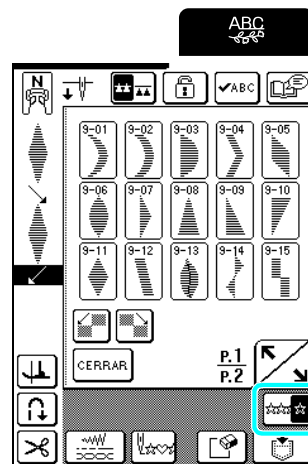


→ La siguiente costura se moverá hacia la derecha.

3 Pulse  de nuevo y después .



4 Pulse  para que aparezca .



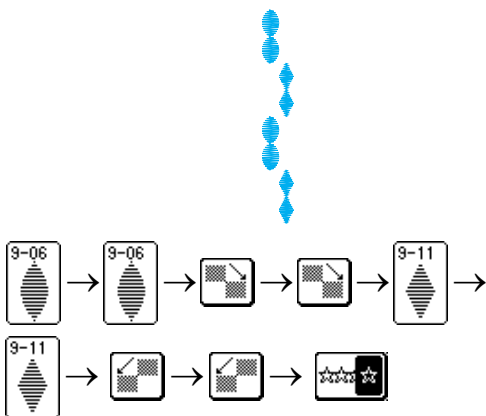
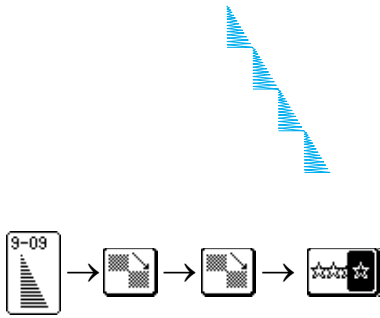
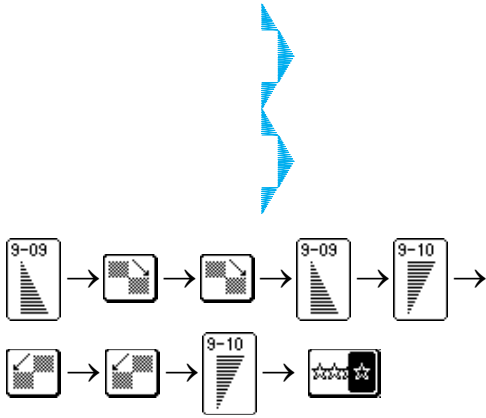
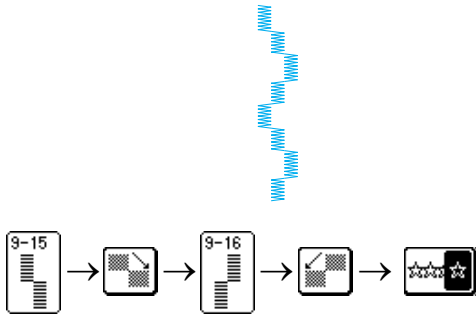
→ La combinación se muestra como un patrón repetido.



4

Costuras decorativas/de caracteres

■ Ejemplos de combinaciones de costuras



USO DE LA FUNCIÓN DE MEMORIA

Medidas de precaución relativas a los datos de costura

Tome las siguientes medidas de precaución cuando utilice datos de costura distintos a los creados y guardados en esta máquina.

■ Tipos de datos de costura que se pueden utilizar

- Sólo pueden utilizarse archivos de datos de costura .pmu con esta máquina. El uso de otros datos distintos a los creados con esta máquina puede causar que ésta se averíe.

■ Ordenadores y sistemas operativos que se pueden utilizar con las siguientes especificaciones

- Modelos compatibles:
PC IBM con un puerto USB disponible como equipo estándar
PC compatible con IBM con un puerto USB disponible como equipo estándar
- Sistemas operativos compatibles:
Microsoft Windows 98SE/Me/2000/XP/Vista/7 (Windows 98SE requiere un controlador. Descargue el controlador de nuestro sitio web (<http://solutions.brother.com>). Además, sólo se puede utilizar el controlador con Windows 98 Second Edition).

■ Medidas de precaución sobre la utilización de un ordenador para crear y guardar datos

- Si no se puede identificar el nombre del archivo de datos de costura, por ejemplo, porque contiene caracteres especiales o símbolos, el archivo no se mostrará. En este caso, cambie el nombre del archivo. Se recomienda que utilice las letras mayúsculas y minúsculas, los números del 0 al 9, el guion "-" y el carácter de subrayado "_". No utilice la coma "," ni el punto "." en el nombre de archivo.
- No cree carpetas en el "Disco extraíble" de un ordenador. Si los datos de costura se guardan en una carpeta, la máquina no podrá mostrarlos en pantalla.

■ Marcas comerciales

- IBM es una marca registrada o una marca comercial de International Business Machines Corporation.
- Microsoft y Windows son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation.

Las compañías cuyos programas se mencionan en este manual tienen contratos de licencia de software específicos de sus programas.

Todas las demás marcas y nombres de productos mencionados en este manual son marcas registradas de sus respectivos propietarios. No obstante, no se describen específicamente las marcas del tipo ® y ™ en el texto.

Almacenamiento de costuras en la memoria de la máquina

Puede guardar costuras de uso frecuente en la memoria de la máquina. La memoria de la máquina puede guardar un máximo de 24 costuras, 70 entradas por costura, o 224 KB.



Nota

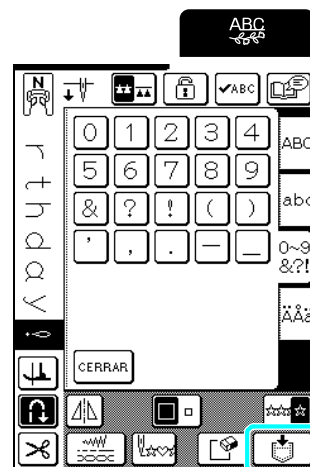
No desenchufe la máquina mientras se muestre la pantalla "Guardando", ya que puede perder la costura que está guardando.



Recuerde

- Tardará unos segundos en guardar la costura en la memoria de la máquina.
- Consulte página 122 para obtener información sobre cómo recuperar patrones de puntadas guardados en la memoria.

1 Pulse .

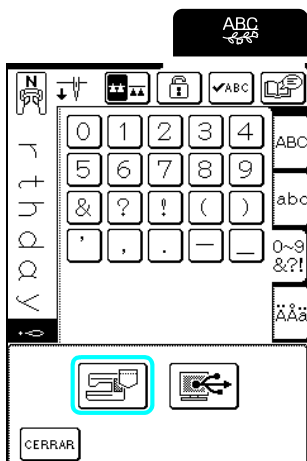


4

Costuras decorativas/de caracteres

2 Pulse .

* Pulse **CERRAR** para regresar a la pantalla anterior sin guardar la costura.



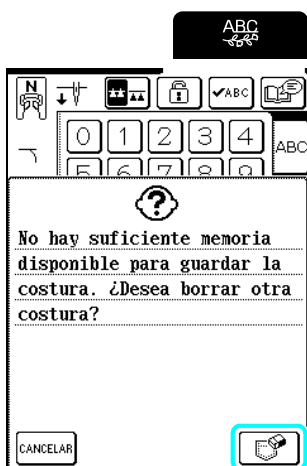
→ Aparecerá la pantalla "Guardando". Cuando haya guardado la costura, aparecerá automáticamente la pantalla anterior.

Si la memoria está llena


Si aparece esta pantalla al intentar guardar una costura en la memoria de la máquina, entonces la memoria está llena y no es posible guardar la costura seleccionada actualmente. Para guardar la costura en la memoria de la máquina, borre primero una costura guardada anteriormente.

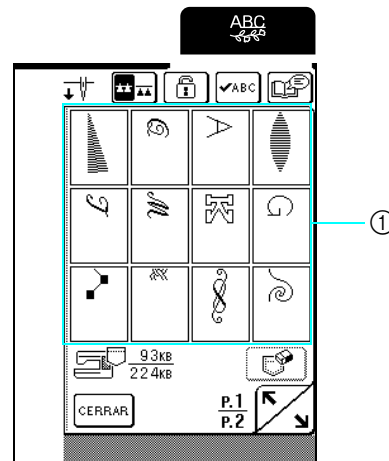
1 Pulse  para continuar.

* Pulse **CANCELAR** para regresar a la pantalla anterior sin guardar la costura.



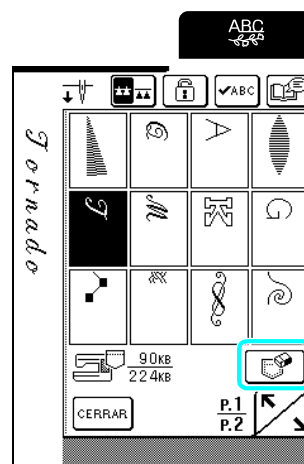
2 Seleccione una costura que desee borrar.

- * Pulse  para ver la siguiente página.
- * Solo se muestra en la memoria la primera entrada de cada costura. Pulse **✓ABC** para ver la costura entera.
- * Si no desea borrar la costura, pulse **CERRAR**.



① Costuras guardadas

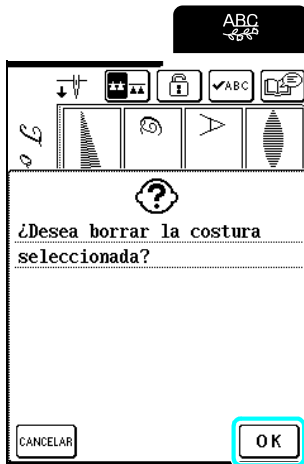
3 Pulse .



→ Aparecerá un mensaje de confirmación.

4 Pulse **OK**.

* Si decide no borrar la costura, pulse **CANCELAR**.



→ Se borra la antigua costura y la nueva se guarda automáticamente.

Almacenamiento de costuras en un ordenador

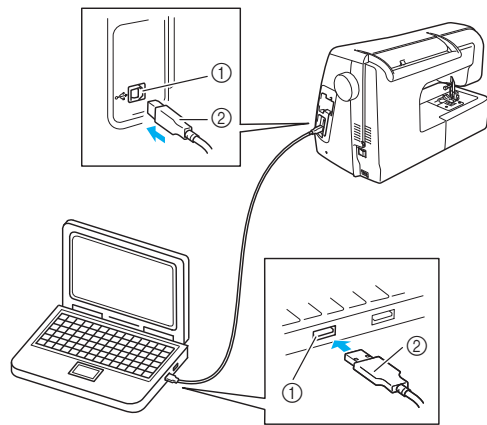
Con el cable USB suministrado, conecte la máquina de coser a un ordenador para que las costuras se puedan recuperar y guardar en el ordenador.

**Nota**

No desenchufe la máquina mientras se muestre la pantalla "Guardando", ya que puede perder la costura que está guardando.

1 Enchufe los conectores del cable USB a los correspondientes puertos USB en el ordenador y en la máquina.

* El cable USB puede enchufarse en los puertos USB del ordenador y de la máquina independientemente de que estén encendidos o no.

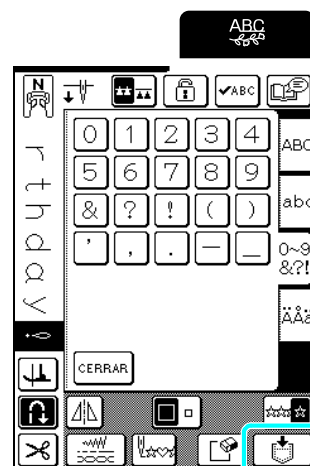


- ① puerto USB
- ② Conector del cable USB

→ En el ordenador aparecerá el icono "Disco extraíble" en "Mi PC".

**Nota**

- Los conectores del cable USB sólo pueden insertarse en una dirección en un puerto. Si es difícil insertar el conector, no lo inserte a la fuerza y compruebe la orientación del mismo.
- Si desea obtener más información sobre la posición del puerto USB en el ordenador, consulte el manual de instrucciones del equipo/ordenador correspondiente.

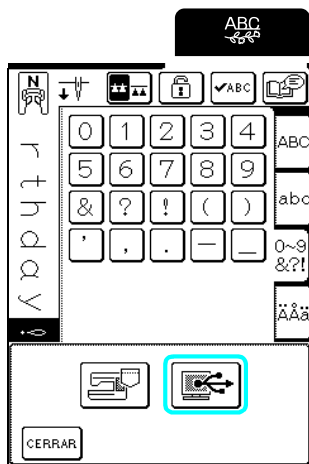
2 Pulse .

4

Costuras decorativas/de caracteres

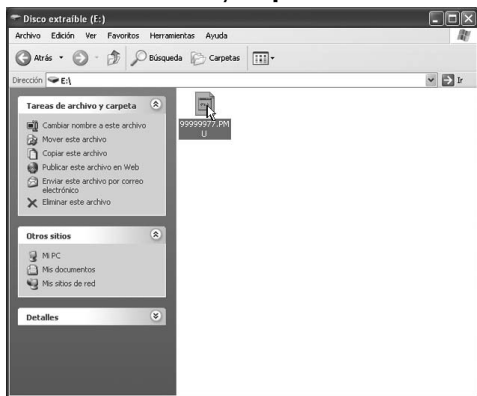
3 Pulse .

* Pulse **CERRAR** para regresar a la pantalla anterior sin guardar la costura.



→ La costura se guardará temporalmente en "Disco extraíble" en "Mi PC".

4 Seleccione el archivo .pmu de la costura en "Disco extraíble" y cópielo en el ordenador.

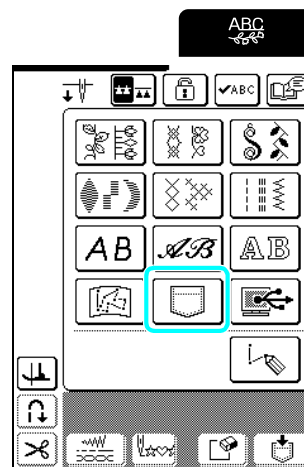


Nota

- No desenchufe la máquina mientras se muestre la pantalla "Guardando", ya que puede perder los datos.
- Puesto que los archivos solo se guardan temporalmente en el "Disco extraíble", al apagar la máquina se borrarán los archivos. Asegúrese de copiar los archivos necesarios en el disco duro del ordenador.


Recuperación de patrones guardados en la memoria de la máquina

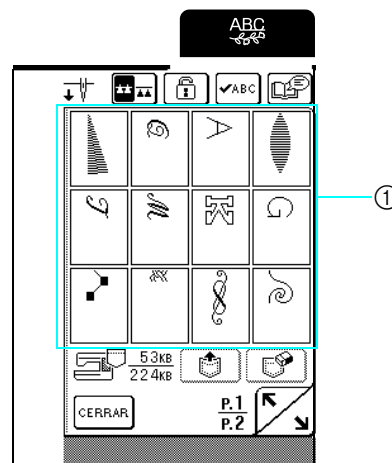
1 Pulse .



→ Aparecerá la pantalla de selección de bolsillo.

2 Seleccione una costura que desee recuperar.

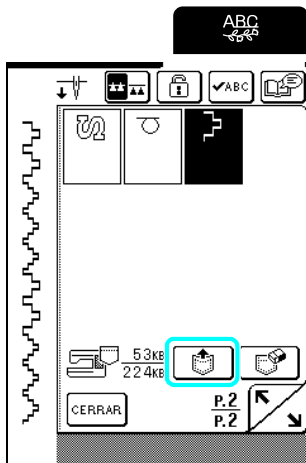
- * Pulse  para ver la siguiente página.
- * Pulse **✓ABC** para ver la costura entera.
- * Pulse **CERRAR** para regresar a la pantalla anterior sin recuperar la costura.



① Costuras guardadas

3 Pulse .

* Pulse  para borrar la costura.

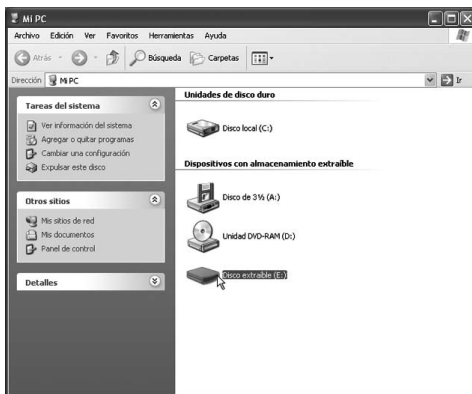


→ Se recuperará el patrón de costura seleccionado y aparecerá la pantalla de costura.

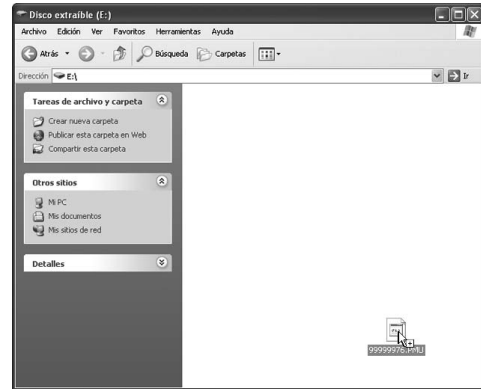
Recuperación de patrones guardados en un ordenador

1 Enchufe los conectores del cable USB a los correspondientes puertos USB en el ordenador y en la máquina (consulte la página 121).

2 En el ordenador, abra "Mi PC" y desplácese a "Disco extraíble".



3 Mueva o copie los datos de costura a "Disco extraíble".



Recuerde

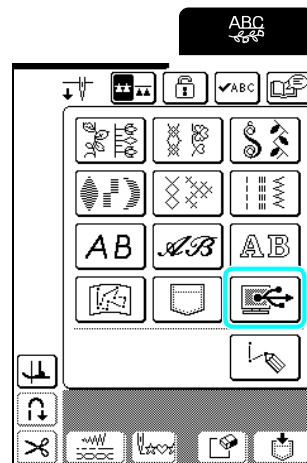
En "Disco extraíble" puede moverse o copiarse un máximo de 24 costuras o 476 KB.

→ Los datos de costura que contiene "Disco extraíble" se escribirán en la máquina.

Nota

- Mientras se escriben los datos, no desconecte el cable USB.
- No cree carpetas en "Disco extraíble". Como las carpetas no se muestran, los datos de costura que contengan no se pueden recuperar.

4 Pulse .





→ Las costuras guardadas en el ordenador se muestran en la pantalla de selección.

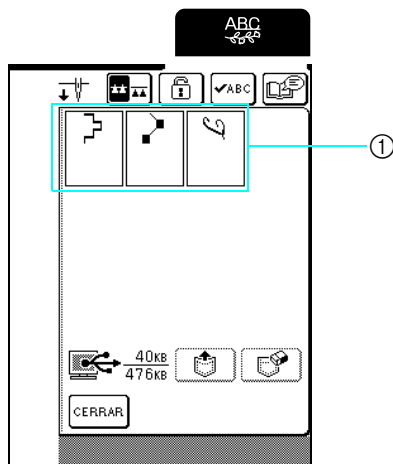


4

Costuras decorativas/de caracteres

5 Seleccione una costura que desee recuperar.

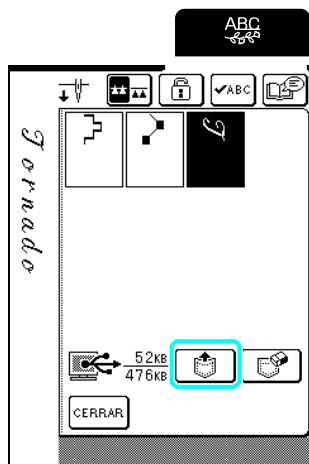
- * Pulse  para ver la costura entera.
- * Pulse  para regresar a la pantalla anterior sin recuperar la costura.



① Costuras guardadas

6 Pulse .

- * Pulse  para borrar la costura.



→ Se recuperará el patrón de costura seleccionado y aparecerá la pantalla de costura.

! PRECAUCIÓN

- Para desconectar el cable USB:
Antes de desconectar el cable USB, haga clic en el icono “Desconectar o retirar hardware” de la barra de tareas de Windows Me/2000 o el icono “Quitar hardware con seguridad” de la barra de tareas de Windows XP/Vista/7. A continuación, cuando haya retirado el disco extraíble de forma segura, desconecte el cable USB del ordenador y la máquina.

En caso de Windows Vista



Con Windows 98 SE, compruebe que la luz de acceso no está parpadeando antes de desconectar el cable USB del ordenador y la máquina.

Nota

- No olvide realizar la operación descrita anteriormente antes de desconectar el cable USB del ordenador y la máquina; en caso contrario, podría dañarse el ordenador, los datos podrían no escribirse correctamente, o podrían dañarse los datos o el área de escritura de los datos en la máquina.
- El patrón recuperado desde el ordenador sólo se escribe en la máquina temporalmente. Cuando la máquina se apaga, el patrón se borra. Si desea mantener el patrón, guárdelo en la máquina (consulte “Almacenamiento de costuras en la memoria de la máquina” en la página 119).



Capítulo 5

MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

DISEÑO DE PUNTADAS	126
■ Ejemplos de puntadas preferidas	127
INTRODUCCIÓN DE LOS DATOS DE COSTURA	128
■ Funciones de las teclas	128
■ Desplazamiento de un punto.....	130
■ Desplazamiento parcial o total del diseño.....	131
■ Inserción de nuevos puntos	132
USO DE PUNTADAS PREFERIDAS GUARDADAS.....	133
Almacenamiento de puntadas preferidas en la memoria de la máquina.....	133
■ Si la memoria está llena.....	133
Almacenamiento de puntadas preferidas en un ordenador	134
Recuperación de puntadas preferidas guardadas en la memoria de la máquina....	135
Recuperación de puntadas preferidas guardadas en un ordenador	135

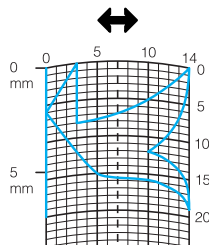
DISEÑO DE PUNTADAS

Con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)[™] puede registrar las puntadas que usted mismo haya creado.

Recuerde

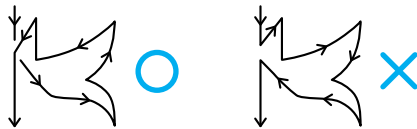
- Las puntadas que cree con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)[™] pueden tener un ancho máximo de 7 mm (aprox. 9/32 pulg.) y un largo de 37 mm (aprox. 1-1/3 pulg.).
- Puede diseñar más fácilmente las puntadas con MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)[™] si dibuja primero la puntada en la hoja cuadrículada incluida.

1 Dibuje el diseño de la puntada en la hoja cuadrículada (código de pieza SA507, GS3).



Recuerde

Simplifique el diseño de tal manera que se pueda coser como una línea continua. Para un acabado más bonito, cierre el diseño con líneas de intersección.

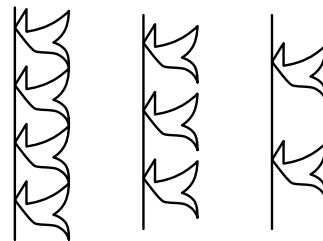
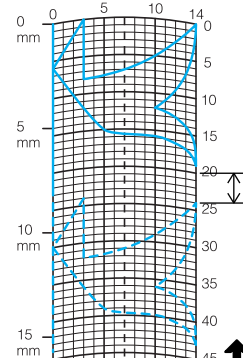


Si el diseño ha de repetirse y enlazarse, los puntos de inicio y fin del diseño deben coincidir.

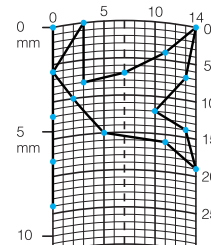


2 Decida el espacio de la puntada.

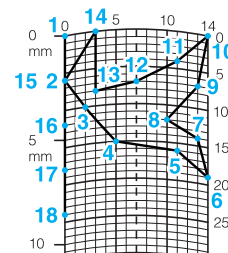
* Mediante el ajuste del espacio de una puntada puede crear varios patrones con una misma puntada.



3 Coloque puntos en la intersección del patrón con la cuadrícula y conecte todos los puntos con una línea.



4 Determine las coordenadas x e y de cada uno de los puntos marcados.



Recuerde

De esta manera determinará el diseño de la puntada que se coserá.

■ Ejemplos de puntadas preferidas

	Puntada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		0	12	18	22	23	21	17	14	12	9	6	3	1	3	6
		0	0	3	6	10	13	14	13	11	13	14	13	10	6	3
	Puntada	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		12	41	43	40	41	38	35	32	30	32	35	41	45	47	44
		0	0	4	7	11	13	14	13	10	6	3	0	0	4	7
	Puntada	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
		45	47	50	54	56	55	51	45	70						
	11	13	14	13	10	6	3	0	0							

	Puntada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		0	30	32	32	32	33	35	35	37	35	32	30	30	29	26
		0	0	1	7	10	12	11	8	12	14	14	11	5	3	8
	Puntada	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		24	18	13	12	13	10	12	8	12	7	12	6	10	5	10
		10	13	14	14	12	11	10	9	8	6	6	3	2	0	2
	Puntada	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
		16	19	23	22	17	22	23	19	42						
	1	0	0	6	10	6	0	0	0							

	Puntada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		0	3	5	8	12	17	20	24	27	29	31	32	30	27	24
		0	5	8	11	13	14	14	13	12	11	9	6	3	1	0
	Puntada	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		21	18	16	15	15	16	18	21	25	28	33	37	41	43	44
		0	1	3	5	8	10	12	13	14	14	13	11	8	5	0
	Puntada	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45

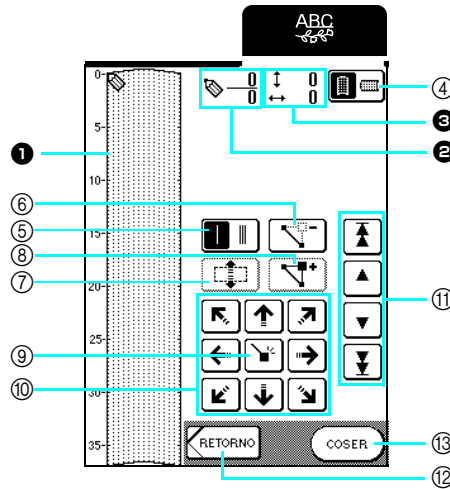
	Puntada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		0	5	4	5	8	7	8	11	11	11	16	11	7	4	0
		7	7	3	7	7	0	7	7	3	7	7	3	0	3	7
	Puntada	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		4	7	11	16	21	20	21	24	23	24	27	27	27	32	27
		11	14	11	7	7	11	7	7	14	7	7	11	7	7	11
	Puntada	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
		23	20	16	20	23	27	32								
	14	11	7	3	0	3	7									

















MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

INTRODUCCIÓN DE LOS DATOS DE COSTURA

■ Funciones de las teclas

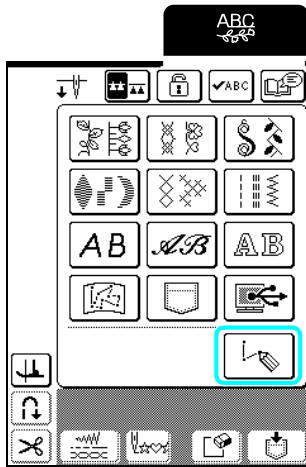




- ❶ Este área muestra la puntada que se está creando.
- ❷ Muestra el número del punto de ajuste actual respecto al número total de puntos de la puntada.
- ❸ Muestra la coordenada y de  respecto a la coordenada x de .


N.º	Tecla	Nombre de la tecla	Explicación	Página
④		tecla de dirección de la cuadrícula	Pulse esta tecla para cambiar la dirección de la hoja cuadrículada.	129
⑤		Tecla de costura sencilla/triple	Pulse esta tecla para seleccionar si se coserán una o tres puntadas entre dos puntos.	129
⑥		Tecla de borrado de puntos	Pulse esta tecla para borrar un punto seleccionado.	129
⑦		Tecla de mover bloque	Pulse esta tecla para agrupar puntos y moverlos a la vez.	131
⑧		Tecla de inserción	Pulse esta tecla para insertar puntos en el diseño de la puntada.	132
⑨		Tecla de ajuste	Pulse esta tecla para ajustar un punto en el diseño de la puntada.	129-130
⑩		Teclas de dirección	Utilice estas teclas para mover  por el área de visualización.	129-130
⑪		Tecla de punto a punto	Utilice estas teclas para mover  de punto a punto en la puntada o hasta el primer o último punto introducido en la puntada.	130, 132
⑫		Tecla de retorno	Pulse esta tecla para salir de la pantalla de introducción de datos de costura.	130
⑬		Tecla de costura	Pulse esta tecla para coser la puntada que se está creando.	130

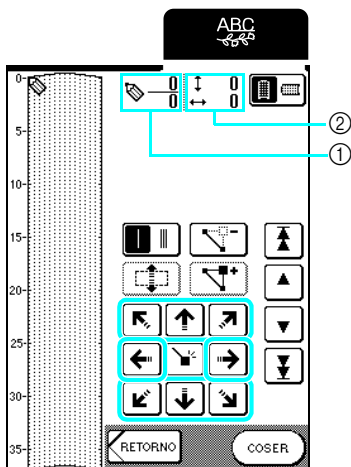
1 Pulse .

2 Pulse .




3 Utilice  para mover  a las coordenadas del primer punto en la hoja cuadrículada.

→ Pulse  para cambiar la dirección de la hoja cuadrículada.





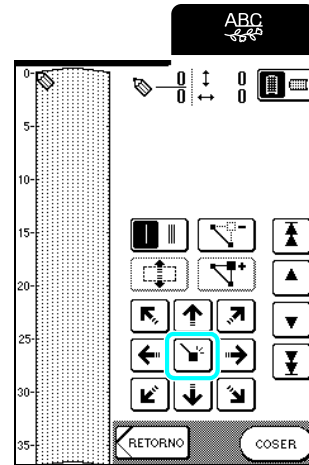
① Punto seleccionado actualmente/Número total de puntos

② Coordenadas de 


 **Recuerde**




También puede utilizar el lápiz táctil para introducir datos.

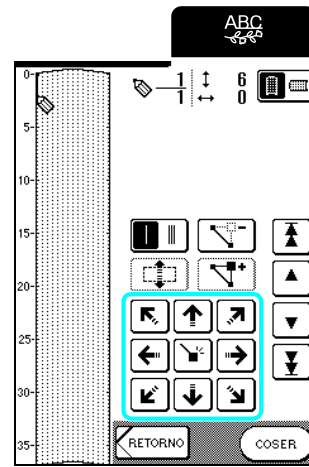
4 Pulse  para añadir el punto indicado con .




5 Seleccione si se coserán una o tres puntadas entre los dos primeros puntos.

* Para coser tres puntadas, pulse la tecla de manera que se muestre como .

6 Utilice  para mover  al segundo punto y pulse .



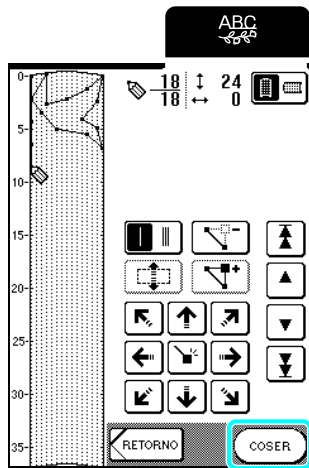
7 Repita los pasos anteriores para cada punto que haya dibujado en la hoja cuadrículada hasta que el diseño de la puntada esté perfilado en la pantalla como una línea continua.

* Pulse  para borrar un punto seleccionado introducido.


5

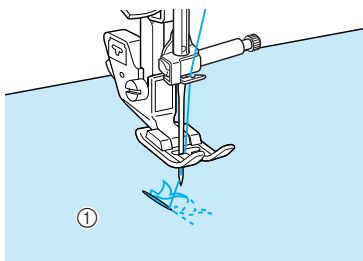
MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

8 Pulse **COSEAR**.



Recuerde

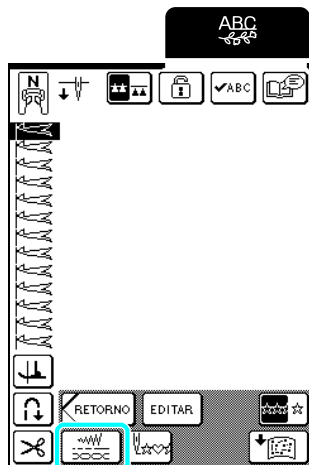
- Si ha introducido puntos que quedan demasiado juntos entre sí, es posible que la tela no se arrastre correctamente. Edite los datos de la puntada para dejar más espacio entre los puntos.
- Si el diseño de la puntada ha de repetirse y enlazarse, asegúrese de que las puntadas de enlace se añaden de manera que no solapen el diseño.



① Puntadas de enlace

9 Si es necesario, modifique ajustes como el ancho y el largo de la puntada.

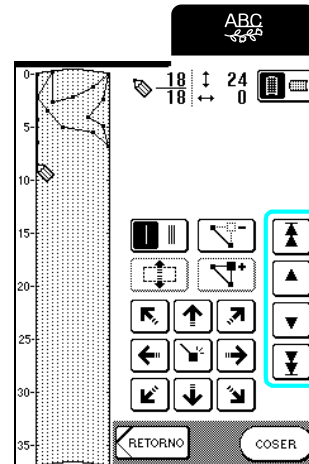
- * Pulse **RETORNO** para regresar a la pantalla de selección de puntada.
- * Pulse **EDITAR** para editar la puntada preferida que se está creando.



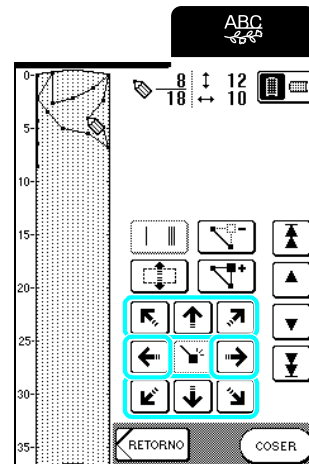
Desplazamiento de un punto

1 Pulse **▲** o **▼** para llevar al punto que desea mover.




- * Para mover al primer punto, pulse **▲**.
- * Para mover al último punto, pulse **▼**.
- * También puede mover con el lápiz táctil.








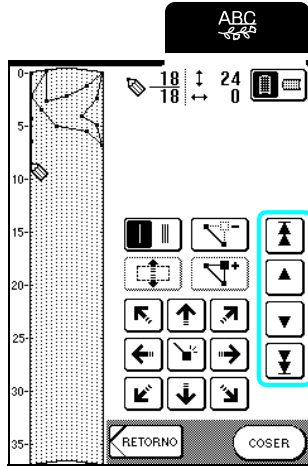
2 Utilice para mover el punto.



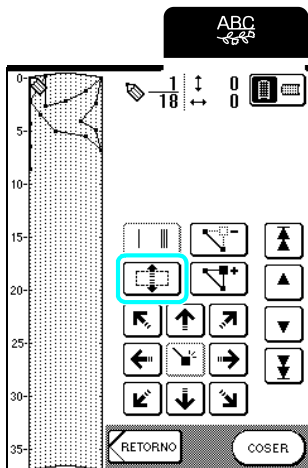
■ Desplazamiento parcial o total del diseño

1 Pulse  o  para llevar  al primer punto de la sección que desea mover.

- * Para mover  al primer punto, pulse .
- * Para mover  al último punto, pulse .
- * También puede mover  con el lápiz táctil.

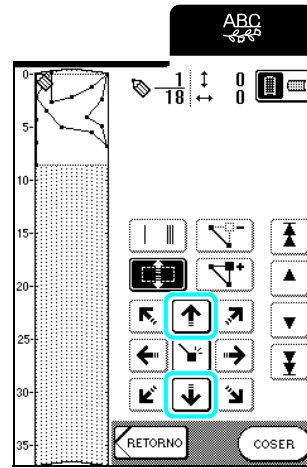


2 Pulse .

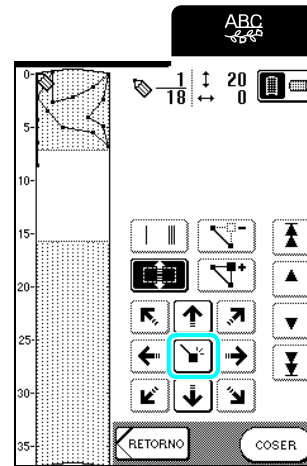


→ Se seleccionará el punto seleccionado y todos los puntos introducidos posteriormente.

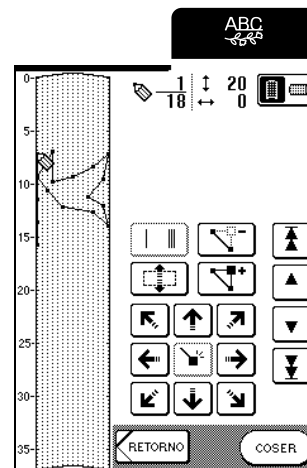
3 Pulse  o  para mover la sección.



4 Pulse .






→ La sección se moverá.







5

MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

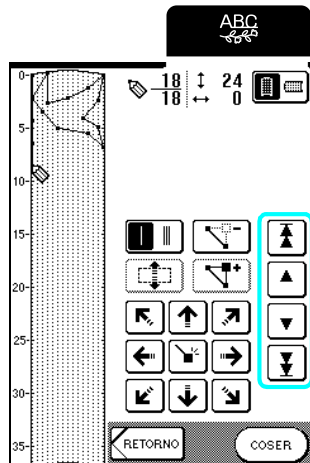
■ Inserción de nuevos puntos

1 Pulse  o  para mover  al lugar del diseño donde desea añadir un nuevo punto.

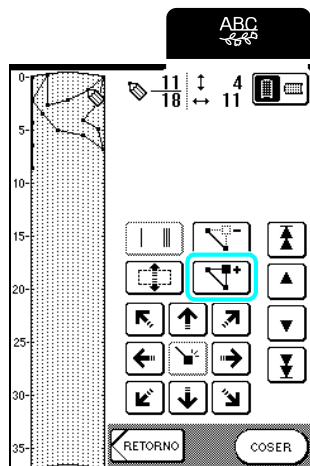
* Para mover  al primer punto, pulse .


* Para mover  al último punto, pulse .

* También puede mover  con el lápiz táctil.

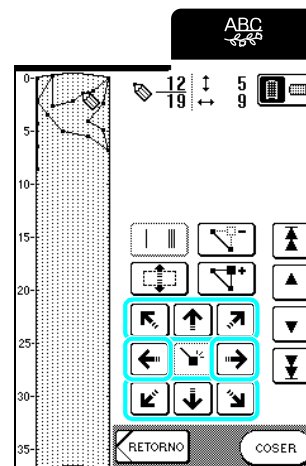


2 Pulse .



→ Se habrá introducido un nuevo punto y  se desplazará hasta él.

3 Utilice    para mover el punto.



USO DE PUNTADAS PREFERIDAS GUARDADAS

Almacenamiento de puntadas preferidas en la memoria de la máquina

Se pueden guardar puntadas creadas con la función MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)[™] para uso posterior.

La memoria de la máquina de coser puede guardar hasta 15 puntadas preferidas.



Nota

No desenchufe la máquina mientras se muestre la pantalla "Guardando", ya que puede perder las puntadas preferidas que está guardando.

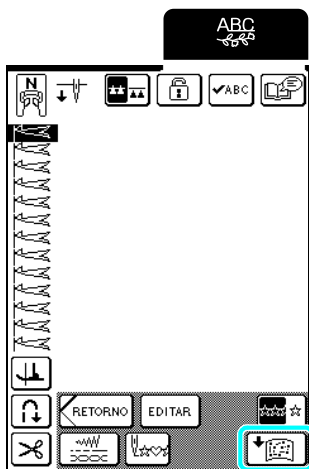


Recuerde

- Tardará unos segundos en guardar la puntada preferida en la memoria de la máquina.
- Consulte página 135 para obtener información sobre cómo recuperar patrones de puntadas guardados en la memoria.

1

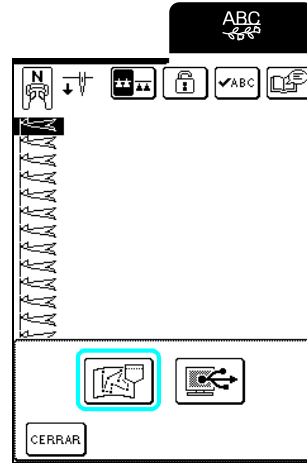
Pulse .



2

Pulse .

- * Pulse **CERRAR** para regresar a la pantalla anterior sin guardar la puntada preferida.



→ Aparecerá la pantalla "Guardando". Cuando haya guardado la puntada preferida, aparecerá automáticamente la pantalla anterior.

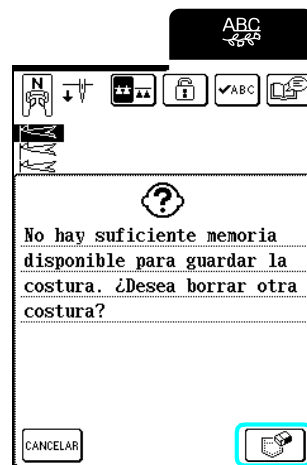
■ Si la memoria está llena

Si aparece esta pantalla al intentar guardar una puntada preferida en la memoria de la máquina, entonces la memoria está llena y no es posible guardar la puntada preferida seleccionada actualmente. Para guardar la puntada preferida en la memoria de la máquina, borre primero una puntada preferida guardada anteriormente.

1

Pulse .

- * Pulse **CANCELAR** para regresar a la pantalla anterior sin guardar la puntada preferida.

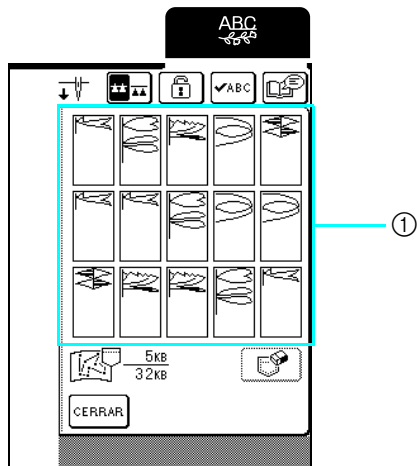


5

MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)

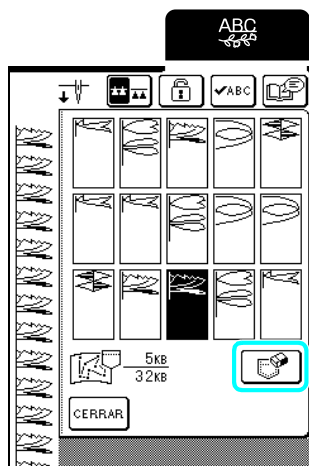
2 Seleccione una puntada preferida que desee borrar.

- * Pulse **✓ABC** para ver la puntada preferida al completo.
- * Si no desea borrar la puntada preferida, pulse **CERRAR**.



① Puntadas preferidas guardadas

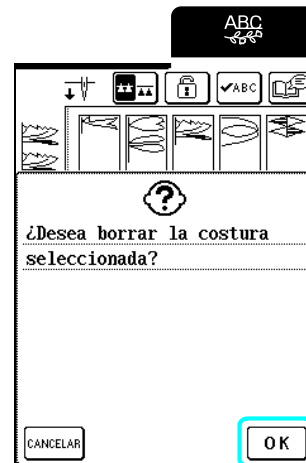
3 Pulse **USB**.



→ Aparecerá un mensaje de confirmación.

4 Pulse **OK**.

- * Si decide no borrar la puntada preferida, pulse **CANCELAR**.



→ Se borra la antigua puntada preferida y la nueva se guarda automáticamente.

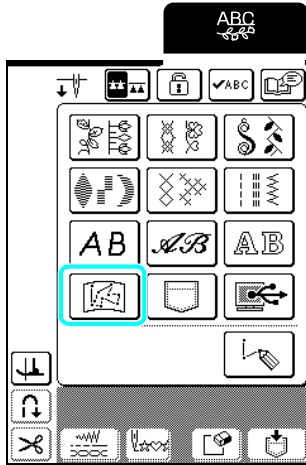
Almacenamiento de puntadas preferidas en un ordenador

Con el cable USB suministrado, conecte la máquina de coser a un ordenador para que las puntadas preferidas se puedan guardar en el ordenador.

Para obtener más información sobre cómo guardar puntadas preferidas, consulte "Almacenamiento de costuras en un ordenador" en la página 121.


Recuperación de puntadas preferidas guardadas en la memoria de la máquina


1 Pulse .

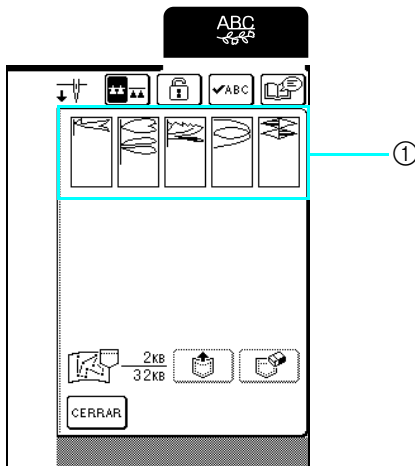


→ Aparecerá la pantalla de selección de bolsillo.

2 Seleccione una puntada preferida que desee recuperar.


* Pulse  para ver la puntada preferida al completo.

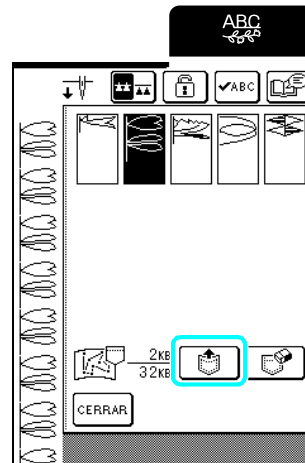
* Pulse  para regresar a la pantalla anterior sin guardar la puntada preferida.



① Puntadas preferidas guardadas

3 Pulse .

* Pulse  para borrar la puntada preferida.



→ Se recuperará la puntada preferida seleccionada y aparecerá la pantalla de costura.

Recuperación de puntadas preferidas guardadas en un ordenador

Con el cable USB suministrado, conecte la máquina de coser a un ordenador para que las puntadas preferidas se puedan recuperar del ordenador.

Para obtener más información sobre cómo recuperar puntadas preferidas, consulte "Recuperación de patrones guardados en un ordenador" en la página 123.



5

MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)



Capítulo 6

Anexo

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO	138
Limpieza de la pantalla LCD	138
Limpieza de la carcasa de la máquina	138
Limpieza de la guía	138
Limpieza de la caja de la bobina	139
AJUSTE DE LA PANTALLA	140
Visibilidad baja de la pantalla	140
Panel digital averiado.....	140
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	142
MENSAJES DE ERROR	145
■ Alarma.....	147
ESPECIFICACIONES	148
ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DE LA MÁQUINA	149
TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS	151
ÍNDICE	159

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de desenchufar la máquina antes de limpiarla. De lo contrario, podría recibir una descarga eléctrica o hacerse daño.

Limpeza de la pantalla LCD

Si la superficie de la pantalla LCD está sucia, pásela un paño suave y seco. No use disolventes orgánicos ni detergentes.

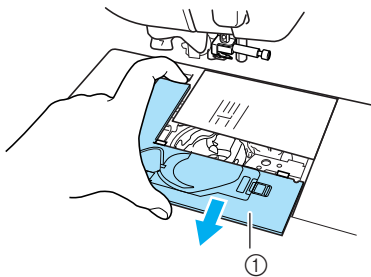
Limpeza de la carcasa de la máquina

Si la superficie de la máquina está sucia, límpiela con un paño humedecido con un detergente neutro, escúrralo bien y páselo por la superficie. Después, seque con un paño seco.

Limpeza de la guía

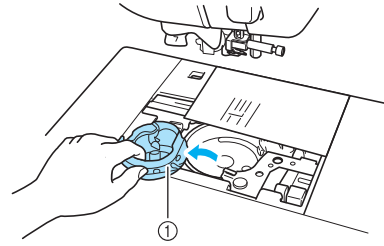
Si el polvo o la suciedad entran en la guía o en la caja de la bobina, la máquina no funcionará correctamente y es posible que la función de detección del hilo de la bobina no funcione. Para un resultado óptimo, mantenga la máquina limpia.

- 1 Pulse el botón de "Posición de aguja" para subir la aguja.
- 2 Suba el pie prensatela.
- 3 Apague la máquina.
- 4 Retire la aguja y el soporte del pie prensatela (consulte la página 32 y 34).
- 5 Suba el pie prensatela.
- 6 Agarre ambos lados de la cubierta de la placa de la aguja y, a continuación, deslícela hacia usted.



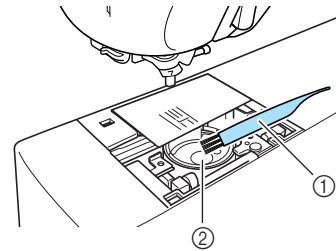
① Cubierta de la placa de la aguja

- 7 Agarre la caja de la bobina y tire de ella.



① Caja de la bobina

- 8 Utilice el cepillo de limpieza proporcionado o una aspiradora para eliminar la pelusa y el polvo de la guía y la zona de alrededor.



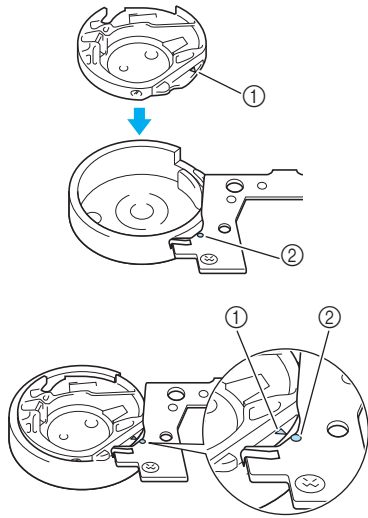
① Cepillo de limpieza
② Guía



Nota

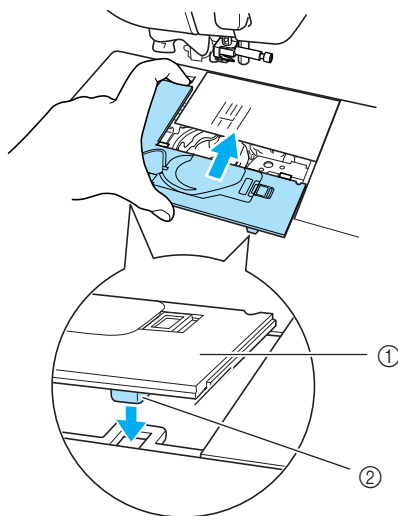
No aplique aceite lubricante a la guía.

- 9** Inserte la caja de la bobina de forma que la marca ▲ quede alineada con la marca ●, como se muestra a continuación.



- ① Marca ▲
 ② Marca ●
 * Haga coincidir la marca ▲ con la marca ●.

- 10** Inserte las patillas de la cubierta de la placa de la aguja en la placa de la aguja y deslice la cubierta hacia atrás en su posición.



- ① Cubierta de la placa de la aguja
 ② Patillas

Nota

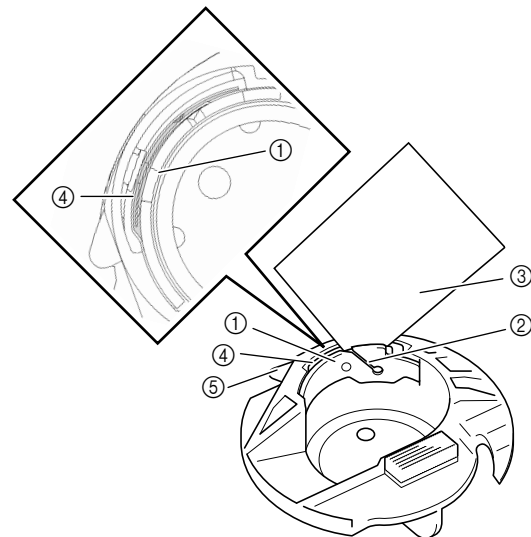
- No utilice nunca una caja de la bobina con hendiduras; de lo contrario, el hilo superior podría engancharse, la aguja podría romperse o la costura podría verse afectada.
- Para conseguir una nueva caja de la bobina (código de pieza: XC3153-351 (negra), código de pieza: SABWRK1/BWRK1 (gris)), póngase en contacto con su distribuidor autorizado más cercano.
- Asegúrese de que la caja de la bobina está colocada correctamente. De lo contrario, la aguja podría romperse.

Limpieza de la caja de la bobina

La cera del hilo y el polvo se acumulan fácilmente alrededor de la muesca del resorte de tensión de la caja de la bobina, dando lugar a que la tensión del hilo no sea correcta. Por lo tanto, la caja de la bobina debe limpiarse tantas veces como sea necesario en caso de que surjan problemas con la tensión.

Al limpiar la caja de la bobina, utilice papel del tipo de las tarjetas de visita o de otro tipo de grosor y firmeza similares con objeto de evitar que los trozos de papel se rasguen y queden depositados en la caja de la bobina.

- 1** Siga los pasos indicados en “Limpieza de la guía” en la página 138 para extraer la caja de la bobina.
- 2** Utilice un trozo de papel de firmeza y grosor adecuados, deslice el papel entre la base de la placa de tensión y el resorte de tensión y también detrás de la muesca del resorte para eliminar la suciedad o el polvo.



- ① Base de la placa de tensión
 ② Muesca
 ③ Papel (por ejemplo, del tipo de las tarjetas de visita)
 ④ Resorte de tensión
 ⑤ Proyección de la caja de la bobina (tope)

Recuerde

No doble el resorte de tensión. Tampoco utilice otro tipo de papel distinto al recomendado para limpiar la caja de la bobina.

- 3** Utilice el cepillo de limpieza incluido para eliminar la pelusa y limpiar el polvo del interior de la caja de la bobina.
- 4** Vuelva a insertar la caja de la bobina y la cubierta de la placa de la aguja asegurándose de que la proyección (tope) de la caja de la bobina toca el resorte del soporte.

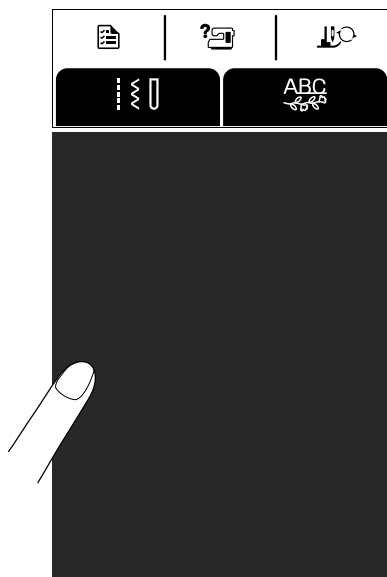


AJUSTE DE LA PANTALLA

Visibilidad baja de la pantalla

Si no puede leer la pantalla con claridad cuando encienda la máquina, realice el procedimiento que se describe a continuación.

- 1 Apague la máquina, pulse en cualquier punto de la pantalla con el dedo y vuelva a encenderla.



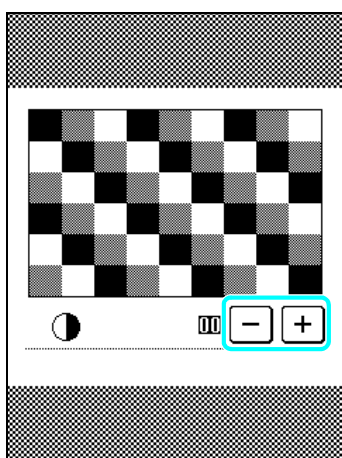
→ Aparecerá la pantalla de brillo de la LCD.



Recuerde

Continúe pulsando en la pantalla LCD hasta que aparezca la siguiente pantalla.

- 2 Pulse **-** o **+** para ajustar el brillo de la pantalla.

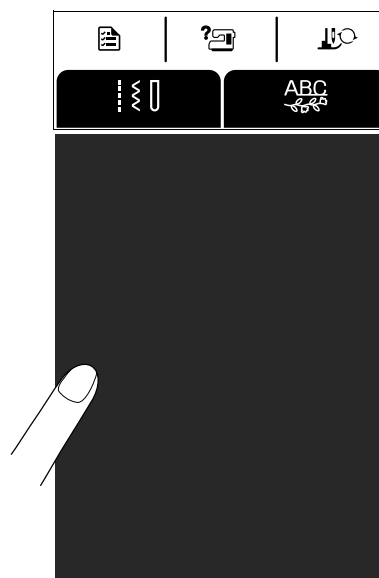


- 3 Apague y vuelva a encender la máquina.

Panel digital averiado

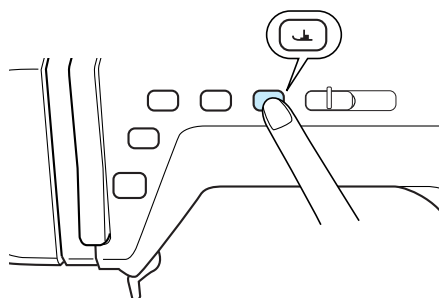
Si la pantalla no responde correctamente cuando se pulsa una tecla (la máquina no realiza la operación o realiza otra distinta), realice el procedimiento que se describe a continuación para efectuar los ajustes adecuados.

- 1 Apague la máquina, pulse en cualquier punto de la pantalla con el dedo y vuelva a encenderla.



→ Aparecerá la pantalla de brillo de la LCD.

- 2 Pulse el botón del “elevador del pie prensatela”.



→ Aparecerá la pantalla de ajuste del panel digital.

3 Con el lápiz táctil incluido, toque ligeramente el centro de cada ×, por orden del 1 al 5.

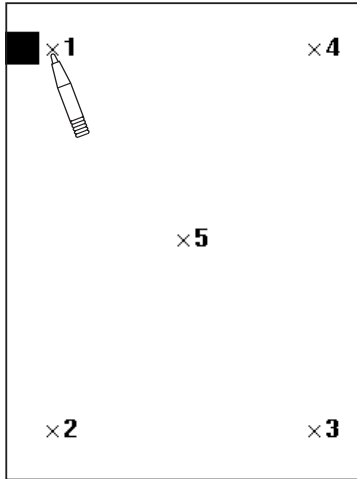
* Si suena un pitido una vez después de pulsar el número 5, la operación habrá terminado y en la pantalla se indicará "SUCCESS".

Si suena un pitido dos veces, se habrá producido un error. En ese caso, repita los pasos descritos.



Nota

Utilice solamente el lápiz táctil incluido para tocar la pantalla. No use un lápiz mecánico, un destornillador ni ningún otro objeto punzante. No ejerza mucha fuerza sobre la pantalla, ya que puede dañarla.



4 Tras realizar el ajuste necesario en el panel digital, apague y vuelva a encender la máquina.



Nota

Si ha finalizado el ajuste del panel digital y la pantalla sigue sin responder o no puede realizar el ajuste, póngase en contacto con un distribuidor autorizado.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si tiene algún pequeño problema con la máquina de coser, compruebe las siguientes soluciones. Si las soluciones sugeridas no resuelven el problema, póngase en contacto con un distribuidor autorizado.



Recuerde

Esta máquina está equipada con una sencilla función de solución de problemas que puede utilizarse si se producen

pequeños problemas durante la costura. Pulse



y, a continuación,

PROBLEMAS

para ver una lista de

problemas. Pulse la tecla correspondiente al problema en cuestión y compruebe las causas que se muestran.

Problema	Causa	Solución	Página
El hilo superior se rompe	La máquina no estaba enhebrada correctamente (carrete no colocado correctamente, tapa del carrete inadecuada, el hilo no pasó por la guía del hilo de la varilla de la aguja, etc.).	Vuelva a enhebrar la máquina correctamente.	27
	El hilo está anudado o enredado.	Elimine los nudos y enredos.	–
	El hilo es demasiado grueso para la aguja.	Consulte la tabla de combinaciones de tela, hilo y aguja, y seleccione la combinación adecuada.	35
	El hilo superior está demasiado tenso.	Ajuste la tensión del hilo.	43
	El hilo está enganchado.	Use tijeras, etc., para cortar el hilo enganchado y sáquelo de la guía (caja de la bobina), etc.	–
	La aguja está doblada o poco afilada.	Cambie la aguja por otra nueva.	33
	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	33
	Hay hendiduras alrededor del orificio de la placa de la aguja.	Reemplace la placa de la aguja o consulte con un distribuidor autorizado.	–
	Hay hendiduras alrededor del orificio en el pie prensatela.	Reemplace el pie prensatela o consulte con un distribuidor autorizado.	–
Hay arañazos en la guía (caja de la bobina).	Reemplace la guía (caja de la bobina) o consulte a un distribuidor autorizado.	–	
El hilo de la bobina se rompe	La bobina está colocada incorrectamente.	Vuelva a ajustar la bobina correctamente.	26
	Hay hendiduras en la bobina o ésta no gira correctamente.	Reemplace la bobina.	–
	El hilo está enganchado.	Use tijeras, etc., para cortar el hilo enganchado y sáquelo de la guía (caja de la bobina), etc.	–
Puntadas sueltas	La máquina no está enhebrada correctamente.	Consulte el procedimiento para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla correctamente.	27
	La aguja o el hilo no es adecuado para el tipo de tela que se desea coser.	Consulte la tabla de combinaciones de tela, hilo y aguja, y seleccione la combinación adecuada.	35
	La aguja está doblada o poco afilada.	Cambie la aguja por otra nueva.	33
	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	33
	La aguja es defectuosa.	Reemplace la aguja.	33
	Hay polvo o pelusa debajo de la placa de la aguja.	Elimine el polvo o la pelusa con el cepillo.	138
Frunces en la tela	El hilo superior o de la bobina está enhebrado incorrectamente.	Consulte el procedimiento para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla correctamente.	26, 27
	El carrete no está colocado correctamente.	Coloque el carrete correctamente.	27
	La aguja o el hilo no es adecuado para el tipo de tela que se desea coser.	Consulte la tabla de combinaciones de tela, hilo y aguja, y seleccione la combinación adecuada.	35
	La aguja está doblada o poco afilada.	Cambie la aguja por otra nueva.	33
	Las puntadas son demasiado largas para la costura de telas ligeras.	Acorte el largo de la puntada.	42
	La tensión del hilo es incorrecta.	Ajuste la tensión del hilo.	43
	Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	Coloque el pie prensatela adecuado.	151
Máquina muy ruidosa al coser	Hay polvo o pelusa entre los dientes de arrastre.	Elimine el polvo o la pelusa.	138
	En la guía (caja de la bobina) hay enganchados trozos de hilo.	Limpie la guía (caja de la bobina).	138
	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Consulte el procedimiento para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla correctamente.	27
	Hay arañazos en la guía (caja de la bobina).	Reemplace la guía (caja de la bobina) o consulte a un distribuidor autorizado.	–

Problema	Causa	Solución	Página
La aguja no se puede enhebrar	La aguja no está en la posición correcta.	Pulse el botón de "Posición de aguja" para subir la aguja.	11
	El ganchillo no pasa por el ojo de la aguja.	Pulse el botón de "Posición de aguja" para subir la aguja.	11
	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	33
Tensión del hilo incorrecta	El hilo superior está enhebrado incorrectamente.	Consulte el procedimiento para enhebrar la máquina y vuelva a enhebrarla correctamente.	27
	La bobina está colocada incorrectamente.	Vuelva a ajustar el hilo de la bobina correctamente.	26
	La aguja o el hilo no es adecuado para el tipo de tela que se desea coser.	Consulte la tabla de combinaciones de tela, hilo y aguja, y seleccione la combinación adecuada.	35
	El soporte del pie prensatela no está colocado correctamente.	Coloque correctamente el soporte del pie prensatela.	72
	La tensión del hilo es incorrecta.	Ajuste la tensión del hilo.	43
La costura de caracteres no se ha cosido correctamente	Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	Coloque el pie prensatela adecuado.	151
	Ajustes de selección de costura incorrectos.	Corrija los ajustes de selección de costura.	106
	La tensión del hilo es incorrecta.	Ajuste la tensión del hilo.	43
La aguja se rompe	La aguja no está colocada correctamente.	Coloque la aguja correctamente.	33
	El tornillo de la presilla de la aguja está suelto.	Apriete el tornillo de la presilla de la aguja.	34
	La aguja está doblada o poco afilada.	Cambie la aguja por otra nueva.	33
	La aguja o el hilo no es adecuado para el tipo de tela que se desea coser.	Consulte la tabla de combinaciones de tela, hilo y aguja, y seleccione la combinación adecuada.	35
	Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	Coloque el pie prensatela adecuado.	151
	El hilo superior está demasiado tenso.	Ajuste la tensión del hilo.	43
	La tela es empujada durante la costura.	No empuje la tela durante la costura.	-
	El carrete no está colocado correctamente.	Coloque el carrete correctamente.	28
	Hay hendiduras alrededor del orificio de la placa de la aguja.	Reemplace la placa de la aguja o consulte con un proveedor autorizado.	-
	Hay hendiduras alrededor de los orificios en el pie prensatela.	Reemplace el pie prensatela o consulte con un proveedor autorizado.	-
	Hay arañazos en la guía (caja de la bobina).	Reemplace la guía (caja de la bobina) o consulte a un distribuidor autorizado.	-
	La aguja es defectuosa.	Reemplace la aguja.	33
La tela no se arrastra bien por la máquina	Los dientes de arrastre están bajados.	Pulse la tecla de dientes de arrastre para subir los dientes de arrastre.	19, 75
	Las puntadas están demasiado juntas.	Aumente el largo de la puntada.	42
	Se ha utilizado un pie prensatela inadecuado.	Coloque el pie prensatela adecuado.	151
	La aguja está doblada o poco afilada.	Cambie la aguja por otra nueva.	33
	El hilo está enganchado.	Use tijeras, etc., para cortar el hilo enganchado y sáquelo de la guía (caja de la bobina), etc.	-
La máquina no funciona	No se ha seleccionado ninguna costura.	Seleccione una costura.	50, 102
	No se ha pulsado el botón de "inicio/parar".	Pulse el botón de "inicio/parar".	38
	La máquina no está encendida.	Encienda la máquina de coser.	16
	El pie prensatela no está bajado.	Baje el pie prensatela.	38
	Se ha pulsado el botón de "inicio/parar" con el pedal colocado.	Retire el pedal o úselo para utilizar la máquina.	11, 39
La pantalla LCD no se puede leer	El contraste de la pantalla LCD no está ajustado correctamente.	Ajuste el contraste de la pantalla LCD.	20, 140



6

Anexo

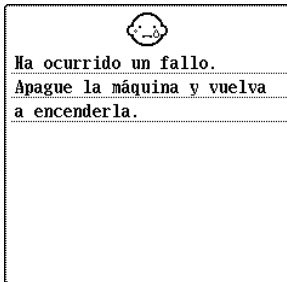
 **PRECAUCIÓN**

- Esta máquina está equipada con un dispositivo de detección de hilo. Si pulsa el botón de “inicio/parar” antes de que el hilo superior se enhebre, la máquina no funcionará correctamente. Además, según la costura seleccionada, la máquina podría arrastrar la tela aunque la aguja esté elevada. Esto se debe al mecanismo de liberación de la varilla de la aguja. En ese momento, la máquina emitirá un sonido diferente del que emite durante la costura normal. Esto no es un signo de avería.
- Si se corta la alimentación eléctrica durante la costura:
Apague y desenchufe la máquina de coser de la corriente.
Si reinicia la máquina, siga las instrucciones de funcionamiento de la misma.

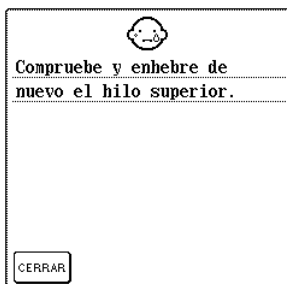
MENSAJES DE ERROR

Si se pulsa el botón de “inicio/parar” o el botón de “Costura en reversa/remate” antes de que la máquina esté configurada correctamente, o si se realiza una operación incorrecta, la máquina se detendrá y le informará del error con una alarma y un mensaje de error. Si aparece un mensaje de error, corrija el problema según las instrucciones indicadas en el mensaje.

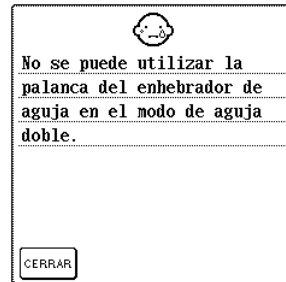
Para cancelar el mensaje que se muestra, pulse **CERRAR** o realice la operación correctamente.



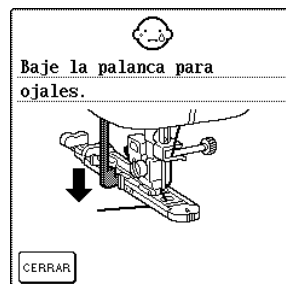
Este mensaje aparece si se produce una avería.



Este mensaje aparece cuando el hilo superior está roto o no está enhebrado correctamente y se pulsa el botón de “inicio/parar” o de “Costura en reversa/remate”.



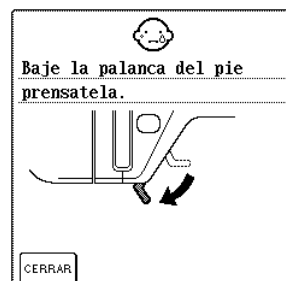
Este mensaje aparece si se intenta utilizar la palanca del enhebrador de aguja con el modo de costura con aguja gemela seleccionado.



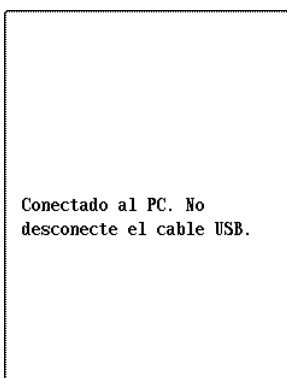
Este mensaje aparece si se selecciona una puntada para ojales y se pulsa el botón de “inicio/parar” o de “Costura en reversa/remate” con la palanca para ojales subida.

! PRECAUCIÓN

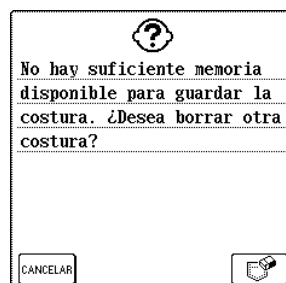
- Asegúrese de volver a enhebrar la máquina. Si pulsa el botón de “inicio/parar” sin volver a enhebrar la máquina, la tensión del hilo podría ser inadecuada o la aguja podría romperse y causar daños.



Este mensaje aparece si se pulsa el botón de “inicio/parar”, de “Costura en reversa/remate”, de “corte de hilo” o del “elevador del pie prensatela” con el pie prensatela subido o la aguja bajada.



Este mensaje aparece cuando se utiliza un cable USB para descargar información desde un ordenador a la máquina.




Este mensaje aparece si la memoria está llena y no es posible guardar la puntada o la costura.



6

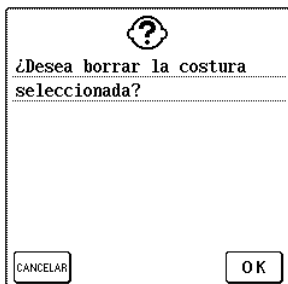
Anexo





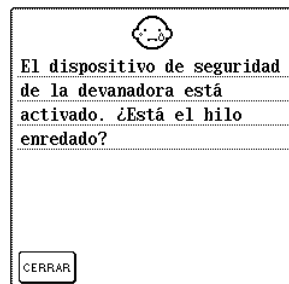
Este mensaje aparece si se pulsa  con el pie prensatela subido.



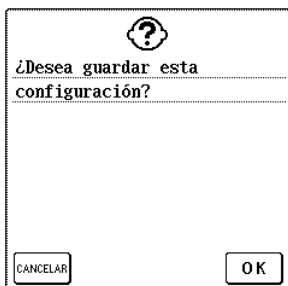
Este mensaje aparece cuando se está agotando el hilo de la bobina.




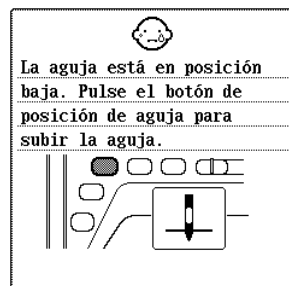
Este mensaje aparece si se pulsa  o  después de seleccionar una costura.



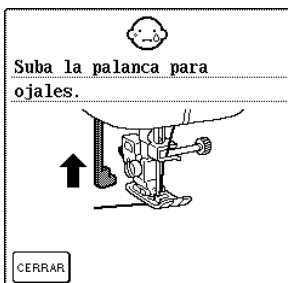
Este mensaje aparece si la bobina se está devanando y el motor se bloquea porque el hilo se enreda, etc.



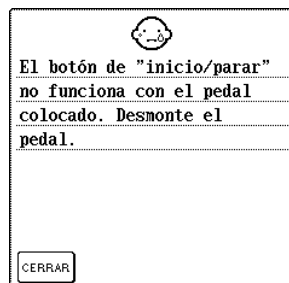
Este mensaje aparece si se pulsa  con una puntada de utilidad seleccionada.



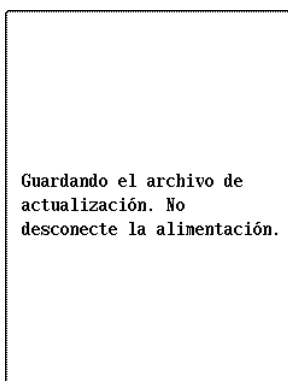
Este mensaje aparece si la aguja está en la posición baja y el enhebrador de aguja está bajado.



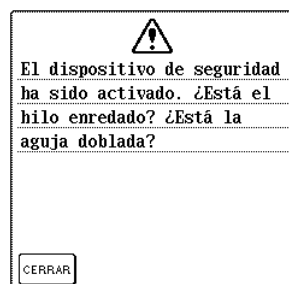
Este mensaje aparece si se selecciona una puntada que no es para ojales y se pulsa el botón de "inicio/parar" o de "Costura en reversa/remate" con la palanca para ojales bajada.



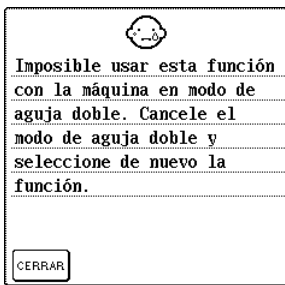
Este mensaje aparece si se pulsa el botón de "inicio/parar" con el pedal colocado.



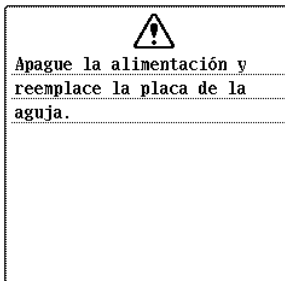
Este mensaje aparece mientras se descarga un archivo de actualización a la máquina.



Este mensaje aparece si el motor se bloquea porque el hilo se ha enredado o por otras razones relacionadas con el suministro de hilo.



Este mensaje aparece si la máquina está ajustada para la costura con aguja gemela y se selecciona un patrón que no se puede coser con esta aguja.

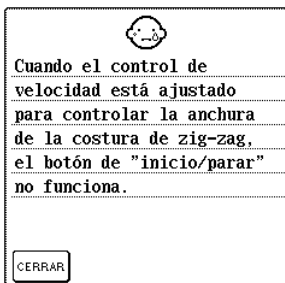


Este mensaje aparece si se intenta coser con una puntada que no requiere la posición de la aguja en el centro mientras está colocada la placa de la aguja de un solo orificio.

Este mensaje aparece si la placa de la aguja se retira mientras la máquina está encendida.



Este mensaje aparece si se pulsa el botón de "inicio/parar", de "Costura en reversa/remate" o de "corte de hilo" con el pie prensatela subido.




Este mensaje aparece si se pulsa el botón de "inicio/parar" con el control de velocidad manual ajustado para controlar el ancho de la puntada de zig-zag.

■ Alarma

Si se realiza una operación incorrecta, sonarán dos o cuatro pitidos.

Recuerde

Para activar o desactivar la alarma, pulse  .
Para obtener más información, consulte la página 20.

ESPECIFICACIONES

	Componente	Especificación
Máquina de coser	Dimensiones	51,1 cm (Anc) × 30,5 cm (Alt) × 25,8 cm (Prof) (aprox. 20-1/8 pulg. (Anc) × 12 pulg. (Alt) × 10-1/8 pulg. (Prof))
	Dimensiones de la caja	58,2 cm (Anc) × 31,9 cm (Alt) × 28,4 cm (Prof) (aprox. 22-7/8 pulg. (Anc) × 12-1/2 pulg. (Alt) × 11-1/8 pulg. (Prof))
	Peso	11,3 kg (24,9 lb.)
	Velocidad de costura	70 a 1000 puntadas por minuto
	Aguja	Agujas de máquina de coser doméstica (HA × 130)

ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DE LA MÁQUINA

Puede utilizar un ordenador para descargar las actualizaciones del software de la máquina de coser. Cuando haya disponible un programa de actualización en “<http://solutions.brother.com>”, descargue los archivos siguiendo las instrucciones del sitio web y siga los pasos que se indican a continuación.



Nota

Hay dos archivos de actualización. Asegúrese de descargar ambos archivos sucesivamente.

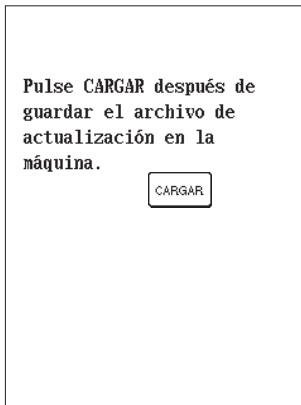


Recuerde

- Cuando se actualiza el software de la máquina, se borran las combinaciones guardadas de costuras decorativas y de caracteres.
- Durante la actualización del software, no sonará ningún pitido cuando se pulse una tecla.

1 Con el botón del “elevador del pie prensatela” pulsado, encienda la máquina.

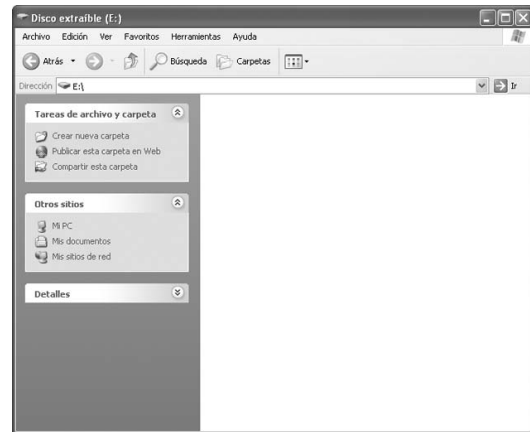
→ Aparecerá la siguiente pantalla.



2 Enchufe los conectores del cable USB a los correspondientes puertos USB en el ordenador y en la máquina.

→ En el ordenador aparecerá el icono “Disco extraíble” en “Mi PC”.

3 Copie el archivo de actualización en “Disco extraíble”.



→ Aparece el mensaje “Conectado al PC. No desconecte el cable USB.”.

4 Cuando aparezca de nuevo la pantalla mostrada en el paso 1, pulse **CARGAR**.

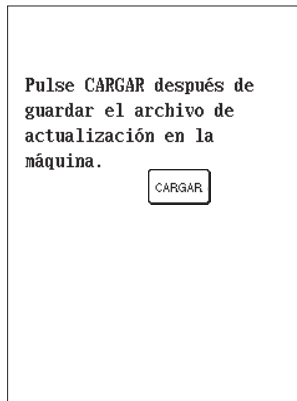
→ Aparecerá el mensaje “Guardando archivo de actualización. No apague la máquina.”. La descarga tardará unos 3 minutos.



6

Anexo

- 5** Cuando se muestre la pantalla siguiente, el primer archivo de actualización se ha descargado.

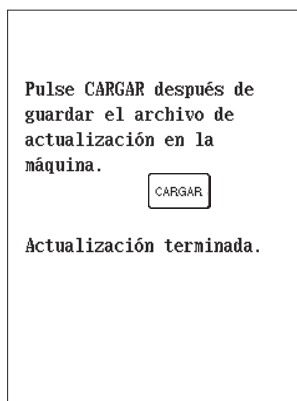


- 6** Copie el segundo archivo de actualización en “Disco extraíble”.

- 7** Cuando aparezca de nuevo la pantalla mostrada en el paso **1**, pulse **CARGAR**.

→ Aparecerá el mensaje “Guardando archivo de actualización. No apague la máquina.”. La descarga tardará unos 3 minutos.

- 8** Cuando se muestre la pantalla siguiente, la actualización habrá finalizado.



Nota

Si se ha producido un error, aparece un mensaje de error. En ese momento, apague la máquina y realice el procedimiento de nuevo desde el paso **1**.

- 9** Desenchufe el cable USB y apague y vuelva a encender la máquina.































TABLA DE AJUSTES DE PUNTADAS





































Nota







































Si utiliza la aguja gemela (consulte la página 30), asegúrese de colocar el pie prensatela "J".

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada recta (izquierda)		Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Puntada recta (izquierda)		Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Puntada recta (medio)		Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Puntada recta (medio)		Costura general, zurcidos, fruncidos, etc. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Costura elástica triple		Costura general para costuras sobrepuestas decorativas y de remate	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Puntada quebrada		Costuras de remate, aplicaciones decorativas y costura	1,0 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Puntada decorativa		Costuras decorativas, costuras sobrepuestas	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Costura de hilvanado		Hilvanado	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	20,0 (3/4)	5,0 - 30,0 (3/16 - 1-3/16)	NO
	Puntada de zig-zag (medio)		Para sobrehilado y remiendos. La costura en reversa se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de zig-zag (medio)		Para sobrehilado y remiendos. La costura de remate se cose a la vez que pulsa el botón de "Costura en reversa/remate".	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de zig-zag (derecha)		Comience con la posición de la aguja a la derecha y la costura en zig-zag a la izquierda.	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de zig-zag (izquierda)		Comience con la posición de la aguja a la izquierda y la costura en zig-zag a la derecha.	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Costura doble elástica en zig-zag		Sobrehilado (telas medianas y elásticas), cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Costura triple elástica en zig-zag		Sobrehilado (telas medianas, pesadas y elásticas), cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas ligeras y medianas	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	2,0 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas pesadas	5,0 (3/16)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas medianas, pesadas y fáciles de arrugar o con puntadas decorativas	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Costura de remate en tela elástica	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,5 - 4,0 (1/32 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas elásticas medianas y pesadas y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,5 - 4,0 (1/32 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas elásticas o puntadas decorativas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de sobrehilado		Costura de punto elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Sobrehilado en diamante sencillo		Refuerzo y costura de telas elásticas	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Sobrehilado en diamante sencillo		Refuerzo de telas elásticas	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,8 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Con cuchilla lateral		Puntada recta mientras se corta la tela	0,0 (0)	0,0 - 2,5 (0 - 3/32)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Con cuchilla lateral		Puntada de zig-zag mientras se corta la tela	3,5 (1/8)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	NO
	Con cuchilla lateral		Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	3,5 (1/8)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,0 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Con cuchilla lateral		Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Con cuchilla lateral		Puntada de sobrehilado mientras se corta la tela	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (derecha)		Retales/patchwork Margen de costura a la derecha de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (medio)		Retales/patchwork	—	—	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (izquierda)		Retales/patchwork Margen de costura a la izquierda de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	1,5 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Acolchado a mano		Puntada de acolchado para dar una apariencia de confección manual	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de acolchado zigzag para aplicaciones		Puntada de zig-zag para acolchado y costuras en retales de acolchado para aplicaciones	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	NO
	Puntada de acolchado para aplicaciones		Costura de acolchado para juntas o costuras invisibles de aplicaciones	1,5 (1/16)	0,5 - 3,5 (1/32 - 1/8)	1,8 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada intermitente para acolchado		Acolchado de fondo	7,0 (1/4)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Costura invisible para dobladillo		Dobladillo de telas trenzadas	00	3← -- →3	2,0 (1/16)	1,0 - 3,5 (1/16 - 1/8)	NO
	Costura invisible para dobladillo		Dobladillo de telas elásticas	00	3← -- →3	2,0 (1/16)	1,0 - 3,5 (1/16 - 1/8)	NO
	Costura para sábanas		Costuras decorativas para sábanas y aplicaciones	3,5 (1/8)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,6 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Borde invisible		Acabado de borde invisible en telas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Puntada de festón para satén		Decoración de cuellos de camisa y bordes de pañuelos	5,0 (3/16)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,1 - 1,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Puntada de festón		Decoración de cuellos de camisa y bordes de pañuelos	7,0 (1/4)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de unión de patchwork		Puntadas patchwork y puntadas decorativas	4,0 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Costura overlock doble patchwork		Puntadas patchwork y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Costura de punto de Bolonia		Puntadas decorativas, unión de cordeles y punto de Bolonia	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Puntada de smoking		Puntadas de smoking y decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de plumas		Vainicas y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada cruzada de vainicas		Vainicas, puntadas de puente y decorativas	5,0 (3/16)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Costura de cintas		Costura de cintas en telas elásticas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/61 - 3/16)	OK (J)
	Puntada de escalera		Costuras decorativas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	2,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada rick-rack		Costuras decorativas sobrepuestas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Puntada decorativa		Costuras decorativas	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Puntada serpentina		Puntadas decorativas y costura de gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Puntada decorativa		Puntadas decorativas y aplicaciones	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Costura decorativa punteada		Costuras decorativas	7,0 (1/4)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y puntada recta triple a la izquierda	1,0 (1/16)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y puntada recta triple en el centro	3,5 (1/8)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de dobladillo zigzag		Dobladillos decorativos y costuras sobrepuestas	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y costura de unión de lazos	3,5 (1/8)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,6 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos	3,0 (1/8)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,5 (1/8)	1,6 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Puntada de dobladillos decorativos Daisy	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,5 (1/8)	1,6 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,5 (1/8)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,5 (1/8)	1,6 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	4,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada panel de abeja		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada panel de abeja		Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,5 (1/8)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	4,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,6 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y puntada de puente	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos. Vainicas y costura de gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y smoking	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y smoking	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Ojal estrecho redondeado		Ojales en telas ligeras y medianas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Ojal ancho de punta redondeada		Ojales con espacio extra para botones más grandes	5,5 (7/32)	3,5 - 5,5 (1/8 - 7/32)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Ojal alargado con punta redondeada		Ojales entallados reforzados	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Ojal con punta redondeada		Ojales con barra de remate vertical en telas pesadas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Ojal con puntas redondeadas		Ojales para telas finas y medianas a pesadas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Ojal estrecho de punta cuadrada		Ojales para telas ligeras a medianas	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Ojal elástico		Ojales para telas elásticas o trenzadas	6,0 (15/64)	3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	1,0 (1/16)	0,5 - 2,0 (1/32 - 1/16)	NO
	Ojal para adornos		Ojales para broches y adornos y telas elásticas	6,0 (15/64)	3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	1,5 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	NO
	Ojal básico		El primer paso para realizar ojales básicos	5,0 (3/16)	0,0 - 6,0 (0 - 15/64)	2,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Ojal de cerradura		Ojales en telas pesadas o gruesas para botones planos más grandes	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Ojal de cerradura alargado		Ojales en telas medianas a pesadas para botones planos más grandes	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Ojal de cerradura		Ojales con barra de remate vertical para reforzar telas pesadas o gruesas	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Zurcidos		Zurcido de telas medianas	7,0 (1/4)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 2,5 (1/64 - 1/16)	NO
	Zurcidos		Zurcido de telas pesadas	7,0 (1/4)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 2,5 (1/64 - 1/16)	NO
	Barra de remate		Refuerzo de bolsillos, etc.	2,0 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	0,4 (1/64)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Costura de botones		Costura de botones	3,5 (1/8)	2,5 - 4,5 (3/32 - 3/16)	—	—	NO
	Calado		Para realizar calado, orificios en cinturones, etc.	7,0 (1/4)	7,0 6,0 5,0 (1/4 15/64 3/16)	7,0 (1/4)	7,0 6,0 5,0 (1/4 15/64 3/16)	NO
	Diagonal izquierda hacia arriba (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO
	En reversa (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO
	Diagonal derecha hacia arriba (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO
	Lateral a la izquierda (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	—	—	NO
	Lateral a la derecha (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	—	—	NO
	Diagonal izquierda hacia abajo (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO
	Adelante (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO
	Diagonal derecha hacia abajo (recta)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Lateral a la izquierda (zig-zag)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	—	—	NO
	Lateral a la derecha (zig-zag)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo	—	—	—	—	NO
	Adelante (zig-zag)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO
	En reversa (zig-zag)		Para colocar aplicaciones en telas con forma de tubo o con esquinas	—	—	—	—	NO

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Puntada para remendar (medio)		Retales/patchwork	—	—	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (derecha)		Retales/patchwork Margen de costura a la derecha de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada para remendar (izquierda)		Retales/patchwork Margen de costura a la izquierda de 6,5 mm (aprox. 1/4 pulg.)	1,5 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Acolchado a mano (medio)		Puntada de acolchado para dar una apariencia de confección manual	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Costura de hilvanado (medio)		Hilvanado	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	20,0 (3/4)	5,0 - 30,0 (3/16 - 1-3/16)	NO
	Puntada quebrada		Costuras de remate, aplicaciones decorativas y costura	1,0 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de acolchado zigzag para aplicaciones		Puntada de zig-zag para acolchado y costuras en retales de acolchado para aplicaciones	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,0 - 4,0 (0 - 3/16)	NO
	Puntada de zig-zag (derecha)		Comience con la posición de la aguja a la derecha y la costura en zig-zag a la izquierda	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,6 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada de zig-zag (izquierda)		Comience con la posición de la aguja a la izquierda y la costura en zig-zag a la derecha	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,6 (1/16)	0,3 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Costura doble elástica en zig-zag		Sobrehilado (telas medianas y elásticas), cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Costura triple elástica en zig-zag		Sobrehilado (telas medianas, pesadas y elásticas), cintas y gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Puntada de acolchado para aplicaciones		Costura de acolchado para juntas o costuras invisibles de aplicaciones	2,0 (1/16)	0,5 - 3,5 (1/32 - 1/8)	2,0 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO

Tecla de puntada	Nombre de la puntada	Pie prensatela 	Aplicaciones	Ancho de la puntada [mm (pulg.)]		Largo de la puntada [mm (pulg.)]		Aguja gemela
				Auto.	Manual	Auto.	Manual	
	Borde invisible		Acabado de borde invisible en telas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Costura para sábanas		Costuras decorativas para sábanas y aplicaciones	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	NO
	Puntada intermitente para acolchado		Acolchado de fondo	7,0 (1/4)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Costura de punto elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Costura de cintas		Costura de cintas en telas elásticas	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/61 - 3/16)	NO
	Puntada serpentina		Puntadas decorativas y costura de gomas	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada de plumas		Vainicas y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada cruzada de vainicas		Vainicas, puntadas de puente y decorativas	5,0 (3/16)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Costura de punto de Bolonia		Puntadas decorativas, unión de cordeles y punto de Bolonia	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 1/16)	NO
	Costura overlock doble patchwork		Puntadas patchwork y puntadas decorativas	5,0 (3/16)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de smoking		Puntadas de smoking y decorativas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada rick-rack		Costuras decorativas sobrepuestas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada decorativa		Puntadas decorativas y aplicaciones	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NO
	Puntada decorativa		Costuras decorativas	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Broches y adornos, dobladillos decorativos	5,0 (3/16)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntadas de dobladillo		Dobladillos decorativos y puntada de puente	6,0 (15/64)	1,5 - 7,0 (1/16 - 1/4)	2,0 (1/16)	1,5 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Sobrehilado en diamante sencillo		Refuerzo y costura de telas elásticas	6,0 (15/64)	1,0 - 7,0 (1/16 - 1/4)	3,0 (1/8)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO
	Puntada de sobrehilado		Refuerzo de telas elásticas o puntadas decorativas	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	1,0 - 4,0 (1/16 - 3/16)	NO

ÍNDICE

A

accesorios	11
acolchado	69
libre	75
acolchado de fantasía	63
acolchado libre	
altura del pie	20
pie para acolchado libre "C"	75
pie para acolchado libre de punta abierta "O"	76
pie para acolchado repetido libre "E"	77
acolchado repetido	77
actualización	149
aguja	
aguja gemela	30
ajustes	17
cambio de posición	56
combinaciones de tela/hilo/aguja	35
reemplazar	33
ajustes	
ancho de la puntada de zig-zag	42
corte automático del hilo	44
costura en reversa/remate automática	43
densidad de la pantalla LCD	20, 140
largo de la puntada	42
tensión del hilo	43
alarma	147
ancho de la puntada	42
aplicaciones	62, 73, 80
asa	9

B

barras de remate	92
bobina	23, 26
botón de "corte de hilo"	11, 39, 44
botón de "Costura en reversa/remate"	11, 40
botón de "inicio/parar"	11, 38
botón de "Posición de aguja"	11
botón del "elevador del pie prensatela"	11
botones de operación	9, 11

C

cable de alimentación	16
calado	85, 86
calados	95
código del pie prensatela	17
combinación	
costuras decorativas/de caracteres	112
conector USB	9
conexión eléctrica para el pedal	9
control de velocidad manual	9, 11, 38
cortador de hilo	9, 29
costura de botones	94
costura de broches y adornos	85
costura de cintas elásticas	64, 84
costura de cremalleras	97
costura de ojales	87
costura de remate	40, 43
costura en reversa	40, 43, 54
costura en reversa/remate automática	43
costura multidireccional	96
costura para satén	74
costuras alfabéticas	
costuras decorativas/de caracteres	103
costuras con aplicaciones	22, 52
costura	38
funciones de las teclas	18
guardar	51

pantallas de selección de puntada	50
selección de una puntada	51
tecla de selección de puntada	52
costuras decorativas/de caracteres	
ajuste	106
combinación	112
costura	105
edición	108
funciones de las teclas	108
guardar	119, 121, 134
pantallas de selección de puntada	102
recuperación	122, 123, 135
selección	102
costuras escalonadas	117
costuras sobrecargadas	60
costuras sobrepuestas	72, 82
cubierta	9
cubierta de la placa de la aguja	10, 138
cuchilla lateral	67

D

densidad de costura	110
devanadora de bobina	9
dientes de arrastre	10, 75
dientes de arrastre automáticos	75, 94
disco de pretensión	24, 25

E

edición	
costuras decorativas/de caracteres	108
MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)	128
elevador de rodilla	9, 40
especificaciones	148

F

festón	81
funciones de las teclas	
costuras con aplicaciones	18
costuras decorativas/de caracteres	108

G

giro	20, 45
guardar	
costuras con aplicaciones	51
costuras decorativas/de caracteres	119
memoria de la máquina	119
ordenador	121, 134
guía de costura	57
guía del hilo	9, 24, 25, 30
guía del hilo de la devanadora	9, 24, 25
guía del hilo de la varilla de la aguja	10, 28, 30

H

hilo	
combinaciones de tela/hilo/aguja	35
hilo de la bobina	
colocación	26
devanado	23
tirar	26
hilo superior	27
aguja gemela	30
hilvanado	56

I

idiomas 20
 interruptor de la alimentación 9, 16

L

lápiz táctil 13, 141
 soporte 9
 largo de la puntada 42
 limpieza 138

M

mantenimiento 138
 memoria
 aplicaciones 51
 costuras decorativas/de caracteres 119, 121
 mensajes de error 145
 mirilla de comprobación del tirahilo 9, 28, 29
 modo de costura libre 75, 78
 MY CUSTOM STITCH (MI PUNTADA PREFERIDA)
 diseño 126
 funciones de las teclas 128
 introducción de datos 128

O

opciones 14

P

palanca del enhebrador de aguja 9, 29
 palanca del pie prensatela 9, 41
 palanca para ojales 10, 88, 92
 pantalla
 ajuste 140
 bloqueo 47
 pantalla LCD 9, 17
 patchwork 63
 pedal 39
 pie de punta abierta 73, 80
 pie móvil 72
 pie para acolchado de 1/4" con guía 71
 pie para guía de puntadas 56
 pie para puntada recta 57
 pie prensatela 10
 presión 20, 46
 reemplazar 32
 pinzas 59
 placa de la aguja 10
 placa de la aguja de costura recta 13, 57
 placa de la guía del hilo 9, 25, 28
 pliegues cosidos 61
 polea 9
 portabobina 24
 portacarrete 9
 portacarrete suplementario 9, 23, 30
 posición de la aguja 56
 puerto USB
 para ordenador 121, 134
 puntada Daisy 85
 puntada de zig-zag 62
 ancho de la puntada 42
 puntada invisible para dobladillo 79
 puntada recta 54
 puntadas de concha 81
 puntadas elásticas en zig-zag 64

R

ranura para el elevador de rodilla 9
 recuperación
 costuras decorativas/de caracteres 122, 135
 ordenador 123, 135

red para carrete 13
 remiendos 71

S

sensor automático de la tela 20, 46
 smoking 82
 sobrehilado 62, 64, 65
 soporte del pie prensatela 10, 32
 sujeción de la costura 40

T

tabla ancha 36
 tapa de la bobina 10, 26
 tapa del carrete 9
 tecla de ajuste 129
 tecla de borrado de puntos 129
 tecla de cambio del pie prensatela/aguja 30, 32, 33
 tecla de corte automático de hilo 44
 tecla de costura sencilla/doble 110
 tecla de costura sencilla/triple 129
 tecla de dientes de arrastre 19
 tecla de dirección de la cuadrícula 129
 tecla de efecto espejo 51
 tecla de efecto espejo horizontal 109
 tecla de efecto espejo vertical 109
 tecla de explicación de la puntada 22
 tecla de imagen 130
 tecla de inserción 132
 tecla de modo de ajuste de la máquina 20
 tecla de mover bloque 131
 tecla de operaciones de la máquina 21
 tecla de selección de aguja (sencilla/doble) 30, 31
 tecla de selección de puntada 52
 tecla de tamaño 109
 tecla de vuelta al comienzo 108, 111
 tecla para alargar 109
 teclas de dirección 129
 telas
 combinaciones de tela/hilo/aguja 35
 costura de telas elásticas 90
 costura de telas ligeras 41
 costura de telas pesadas 41
 tensión del hilo 43
 tornillo de la presilla de la aguja 10

U

unidad de cama plana con compartimento para accesorios 9, 11
 unidad para costura circular 13

V

vainicas 83
 ventilador 9

Z

zurcidos 91

